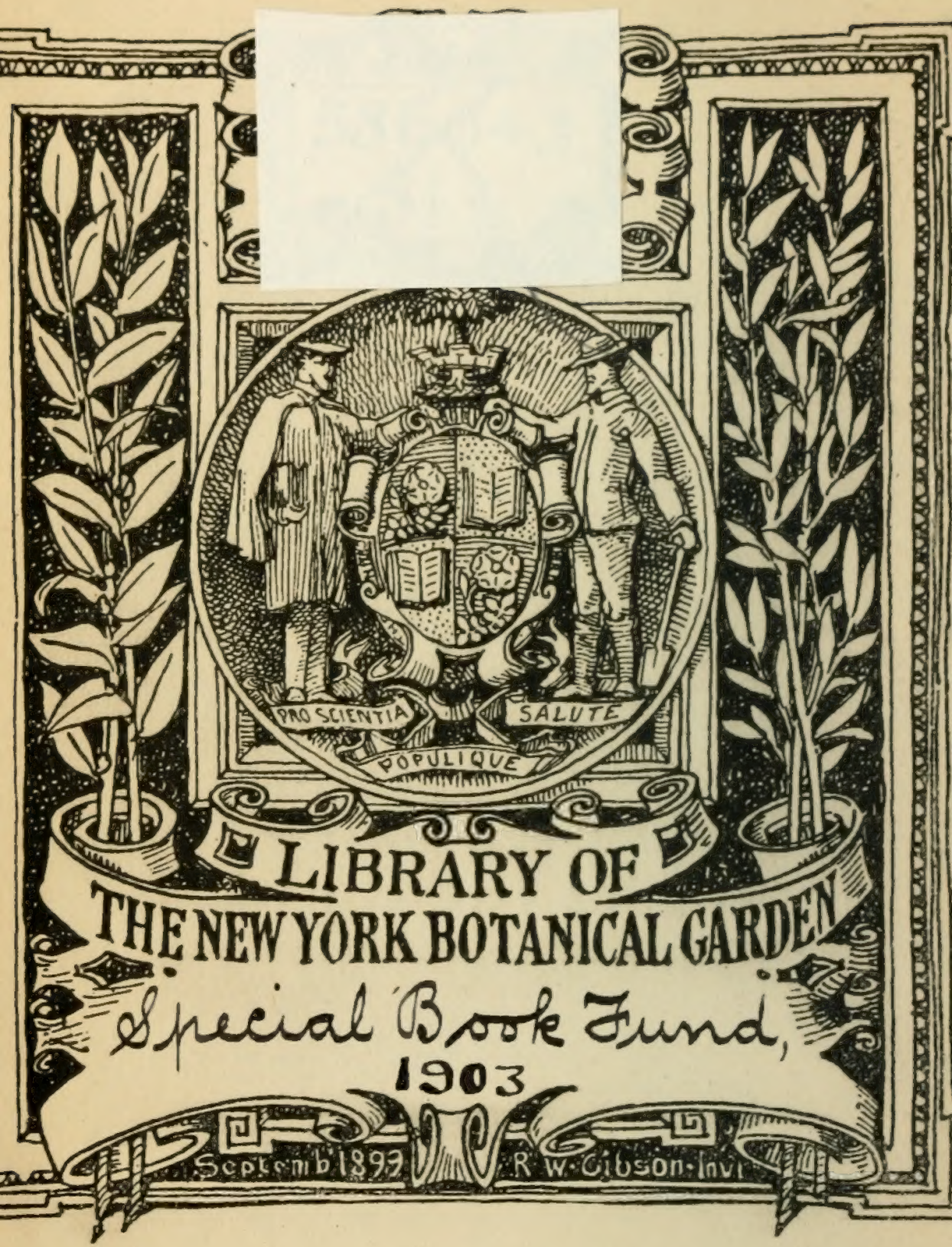

PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund,
1903
Septemb 1899
R W Gibson Invt

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

von

Jacob Sturm,

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der physikalischen Gesellschaft in Jena, der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreyßigacker, und korrespondirendes Mitglied der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.

I. Abtheilung.

7. Bändchen.

Mit 64 Kupfertafeln.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Nürnberg, 1809.

Gedruckt auf Kosten des Verfassers.

+QK314
.S88
Abt. 1
Bd. 7-8

Register.

Anthemis arvensis.
XIX. 2. *)
nobilis.
Anthericum serotinum.
VI. 1.
Antirrhinum Orontium.
XIV. 2.
Apargia incana. XIX. 1.
Arenaria verna. X. 3.
Avena brevifolia III. 2.
destichophylla.
versicolora.
Cardamine alpina XV. 2.
resedifolia.
trifolia.
Croci verni varietas. β
III. 1.
Crypsis aculeata. III. 1.
alopecuroides.
Schoenoides.
Dianthus alpestris, X. 2.
alpina.
carthusianorum.
sylvatica.
sylvestris.
Draba mollis XV. 1.
Elyna spicata. III. 1.
Erica herbacea. VIII. 1.
Evonymus europaeus.
V. 1.
latifolius.
Festuca pallens III. 2.
Globularia vulgaris. IV.
1.
Hieracium alpestre
XIX. 1.
Pilosellae.
staticaefolium.
Juncus glabratus VI. 1.
spadiceus.

*) Die römische Zahl deutet auf die Classe und die kleine auf die Ordnung, welche oben auf dem Texte und den Kupfertafeln angemerkt sind, und nach welchen die Pflanzen aufgesucht werden müssen.

Juncus spicatus triglumis.
Kochia arenaria. V. 1.
Linum usitatissimum. V. 5.
flavum.
Milium lentigerum. III. 2.
Ornithogalum Persoonii VI. 1.
Haynii.
Phleum asperum. III. 1.
Polemonium coeruleum V. 1
Rosa alpina. XII. 5.
Salix alba. XXII. 2.
Amaniana.
arenaria.
Sailx coruscans.
fragilis.
Helix.
Hoppeana.
Jaquiniana.
praecox.
purpurea.
reticulata.
retusa.
riparia.
triandra.
viminalis.
Wulfeniana.
Saxifraga decipiens. X. 2.
palmata.
Stipa capillata. III. 2.
Viburnum Opulus. V. 3.

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

von

Jacob Sturm,

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der physikalischen Gesellschaft in Jena, der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreißigacker.

I. Abtheilung.

25. Heft.

Nürnberg, 1808.

gedruckt auf Kosten des Verfassers.

XXII. 2.

Salix ~~alopecuroides Willd.~~ amygdalina L. V.
discolor. Sin. Sam

SALIX ~~Hoppeana.~~

Hoppensche Weide.

Mit lanzettförmigen, an beiden Enden schmälern, sägeartigen, auf der untern Seite meergrünen Blättern, gleichzeitigen, dreifädigen vielehigen Kätzchen, kurzgestielten, länglicht-lanzettförmigen glatten Fruchtknoten, und stiellosen Narben.

Diese Art wächst bei Salzburg an dem Ufer der Salza in Gesellschaft von Salix triandra und blühet im May. Ich fand diese Art zuerst bei Salzburg in dem Garten des Herrn von Lodron in der Knigg in einer eigends angelegten lebendigen Hecke, entdeckte sie aber nachher auch als ein wirklich einheimisches Gewächs in der Josephsaue am Ufer der Salza

Sie hat mit Salix triandra viele Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber in der Blüthezeit auf den ersten Anblick durch die polygamischen Kätzchen.

Sie wächst strauchartig, 6—8 Schuh hoch. Die Rinde ist rothbraun und glatt. Die Blätter sind 1—1 1/2 Zoll lang, kurzgestielt, lanzettformig, spitzig, an beiden Enden schmäler, am Rande, vorzüglich an der obern Hälfte scharf sägezähnig, auf der Oberfläche sehr dunkelgrün und glänzend, auf der

Unterfläche meergrün. Die Afterblätter sitzen paarweise, sind halbherzförmig, am äussern Rande sägezähnig, und von der Farbe der Blätter. Die Kätzchen brechen mit den Blättern zu gleicher Zeit hervor, sind 2 Zoll lang, cylindrisch, vielehig: gewöhnlich ist die untere Hälfte männlich, und die obere Hälfte weiblich (Fig. g.) eben so oft sind oben und unten weibliche Blüthen und nur der mittlere Theil ist männlich. (Fig. b.) Die männlichen Blüthen sind dreifädig und haben stumpfe haarige Schuppen; bei den weiblichen Blüthen sind die Schuppen länglicht, spitzig, die Griffel sind sehr kurz, zweitheilig, grün, mit zweispaltigen gleichfärbigen Narben. Die Fruchtknoten sind wie die Saamenkapseln länglicht, gestielt und glatt.

Sie dient zur Vevestigung der Ufer an den Bergströhmen, wie mehrere Weidenarten, indem daraus Faßpinnen bereitet oder Weidenzäune angelegt werden. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, nur müssen solche an nasse Oerter gesetzt werden.

Fig. a. Ein Zweig, mit fast lauter männlichen Kätzchen. b. Ein fast weibliches Kätzchen. C. D. Abgesonderte männliche Blüthen. E. Ein Fruchtknoten mit der Schuppe und den Narben. f. Ein Blätterzweig. g. Ein männlich-weibliches Kätzchen mit Saamenkapseln.

Hoppe.

Salix ~~triandra~~ amygdalina, L. Vid. Hist.

amygdalina, L. V.

SALIX ~~triandra.~~ discolor,

Dreimännige Weide.

Mit lanzettförmigen sägezähnigen zugespitzten am Grunde stumpfen auf der untern Seite etwas meergrünen Blättern, gleichzeitigen dreimännigen Kätzchen und kurzgestielten länglichten warzenartigen glatten Fruchtknoten, und stiellosen Narben.

Diese Art wächst an feuchten Orten, an den Ufern der Flüsse, und blühet im May.

Es ist gewöhnlich ein Strauch von 8 — 10 Schuh Höhe, der zuweilen auch in Baumgestalt beträchtlich höher wird. Die Rinde ist glatt, gelblichtgrün. Die Blätter stehen wechselweise auf kurzen rinnenartigen Stielen, sind eiförmig-länglicht, glänzend grün, glatt, auf der untern Seite etwas blässer, am Rande sägezähnig. Die Zähne im Alter mit Drüsen. Die Afterblätter sind ungleich vierseitig, oben ausgeschnitten, am Rande sägezähnig. Die männlichen Kätzchen brechen mit den Blättern zu gleicher Zeit hervor, sind zwei Zoll lang, schlank, dünne, cylindrisch, gestielt und enthalten drei Staubgefäße, mit langen Staubfäden und gel-

ben eiförmigen behaarten Schuppen; die weiblichen Kätzchen sind kürzer und dicker als die männlichen, enthalten eiförmig länglichte, glatte grüne Fruchtknoten, und kleine stiellose Narben. Die Samenkapseln sind gestielt, länglicht, glatt.

Diese Art gehört zu den allernutzbarsten Weiden, und hauptsächlich dient sie zur Befestigung der Ufer, weswegen auch mit ihr vorzüglich die Faschinen an den Ufern von Gebürgsströmen angelegt werden. Aus den zähen Ruthen wird allerley Flechtwerk verfertigt, auch dienen sie zum Anbinden der Weinstöcke.

Fig. a. Ein männlicher Zweig. B. C. Männliche Blüthen. d. Ein Zweig mit weiblichen Kätzchen. E. Eine weibliche Blüthe. f. Ein Zweig mit Saamenkapseln. g. Ein Blatt von der obern i. eiu solches von der untern Seite. H. Ein Stückchen vom Rande des Blattes, mit den auf den Zähnen sitzenden Drüsen, vergrößert.

Hoppe.

II. 2

Salix ~~Wulfeniana Willd.~~ γ laburn
Jacq.

SALIX ~~Wulfeniana.~~ glabra Scopoli.

Wulfensche Weide.

Mit elliptischen, etwas stumpfen glatten, sägeartigen, auf der untern Seite fast meergrünen Blättern, frühzeitigen Kätzchen und eiförmigen kurzgestielten, im Alter glatten Saamenkapseln.

Die Wulfensche Weide, welche lange Zeit, für die Salix phylicifolia Linn. gehalten wurde, wächst in den Gebirgen von Salzburg (auf dem Geisberge) und Kärnthen (vor dem Loibl) und blühet im May. Sie macht einen buschartigen niederliegenden Strauch aus, der sich höchstens zu 5—6 Schuh erhebt, und mit einer glatten rothbraunen Rinde begabt ist. Die Blätter sind elliptisch, doch so, daß das obere Ende stumpfer zuläuft als das untere, auf der obern Fläche glänzend grün, auf der untern Fläche matt und meergrün, am Rande wellenförmig und stumpf sägezähnig, und gestielt. Die Blattstiele sind kurz und am Grunde breiter. Die männlichen Kätzchen sind fast einen Zoll lang, eiförmig länglicht, und bestehen aus zwei langen gelben Staubfäden, dunkelgelben zweiköpfigen Staub-

beuteln und rothbraunen zugerundeten haarigen Schuppen. Die weiblichen Kätzchen sind 1 Zoll lang, haben länglichte grasgrüne glatte Fruchtknoten, die in den länglichten Griffeln übergehen, u. zweispaltige Narben. Die weiblichen Schuppen sind wie bei den männlichen beschaffen. Die Saamenkapseln sind glatt; die Saamen länglicht, mit seidenartigen Haaren besetzt. Ein besonderer Nutzen ist von dieser Art nicht bekannt.

Fig. a Ein Zweig mit einem männlichen Kätzchen. B. Eine männliche Blüthe. c. Ein weibliches Kätzchen. D. Eine weibliche Blüthe. e. Ein Zweig mit Blättern und Saamkapseln F. Eine einzelne geöfnete Saamenkapsel.

Hoppe.

XXII. 2.

Salix ~~Amaniana Willd.~~
nigricans, Fries, Var

SALIX ~~Amaniana~~ [illegible]

Amanische Weide.

Mit länglicht-elliptischen zugespitzten sägezähnigen glatten an der untern Seite meergrünen Blättern, langen weichhaarigen Blattstielen, bleibenden eiförmigen gezähnten Blattansätzen, frühzeitigen Kätzchen und lanzettförmigen glatten Fruchtknoten.

Diese Art findet sich sowohl als Strauch und Baum von beträchtlicher Höhe, an etwas feuchten Orten bei Regensburg, Salzburg, Klagenfurt u. a. O. und blühet im April.

Die Aeste sind anfangs sehr einfach und mit einer braunen zottigen Rinde umgeben, werden aber späterhin ästig, und glatt. Die Blätter sind eiförmig, länglicht, zugespitzt, am Rande sägezähnig, auf der obern Fläche dunkelgrün, auf der untern Seite meergrün. Die Blattansätze stehen paarweise, sind herzförmig, gezähnt, bleibend. Die männlichen Kätzchen stehen wechselsweise,

sind eiförmig, mit einer einfachen braunen Knospe umgeben, und mit einigen Blättern gestützt. Die männliche Blüthe besteht aus einer eiförmiglänglichten braunen mit weissen Haaren besetzten Schuppe, zween langen weißen Staubfäden und dunkelgelben Staubbeuteln. Die weiblichen Kätzchen sind länglicht. Die weiblichen Blüthen stehen etwas von einander entfernt und enthalten länglichte oder kegelförmige grüne Fruchtknoten, einen braunen Griffel und zweispaltige behaarte braune Narben. Die Saamenkapseln sind glatt.

Ein besonderer Gebrauch von dieser Art ist nicht bekannt.

Fig. a. Ein männlicher Zweig. B. Eine männliche Blüthe. c. Ein weibliches Kätzchen. D. Eine weibliche Blüthe. e. Ein ausgewachsenes Blatt mit den Afterblättern.

Hoppe

XXII. 2.

Salix fragilis L. V.c. Russ
et nos.

SALIX fragilis.

Bruch-Weide.

Mit lanzettförmigen zugespitzten gleichfärbigen glatten drüsigt-sägezähnigen Blättern, gleichzeitigen Kätzchen, einem doppelten Honiggefäße in den männlichen Blüthen und fast stiellosen lanzettförmigen glatten Fruchtknoten.

Diese Weide gehört zu den gemeinsten Arten, und findet sich überall an Weideplätzen und Anpflanzungen, an Dämmen, Wegen und Dörfern, und blühet im April und May.

Sie erreicht als Baum eine Höhe von 20—30 Schuhen. Die Rinde ist rissig und aschgrau. Die Aeste sind sehr zerbrechlich. Die Blätter stehen wechselsweise auf langen oben mit zwei Drüsen besetzten, unten mit hinfälligen länglichten Ansätzen gestützten Blattstielen und sind sehr lang, lanzettförmig, zugespitzt, glänzend grün, glatt, sägezähnig, auf der untern Seite etwas blässer. Die männlichen Kätzchen sind einen Zoll lang, cylindrisch, kurzgestielt und stehen aufrecht; die

männlichen Blüthen bestehen aus hellgrünen eiförmigen behaarten Schuppen, zween Staubfäden und dunkelgelben vierfächrigen Staubbeuteln. Die weiblichen Kätzchen sind sehr lang und schlaff, und enthalten lanzetiförmige hellgrüne behaarte Schuppen, länglichte dünne zulaufende Fruchtknoten, sehr kurze Griffel und zweispaltige Narben. Die Saamenkapsel ist länglicht, grün, glatt.

Der Baum hat mit der weißen Weide viele Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber leicht durch die Blätter, die auf der untern Seite nicht weiß sind, und durch die längern nicht so gedrängt stehenden weiblichen Kätzchen. Diese Weide wird vorzüglich als Kopfweide benutzt und die Rinde wird in den Apotheken gebraucht.

Fig. a. Ein männlicher Zweig. B. Eine männliche Blüthe. c. Ein weibliches Kätzchen. D. Eine weibliche Blüthe. E. Dieselbe von der andern Seite vorgestellt. f. Ein Saamentragendes Kätzchen. g. G. Eine geöffnete Saamenkapsel. h. Ein Blatt von der obern; i. von der untern Seite.

Hoppe.

XII. 2.

daphnoides Villars

Salix pruinosa Wendl.

SALIX ~~praecox~~ daphnoide

Frühblüthige Weide. Villars

Mit breit-lanzettförmigen, zugespitzten drüsigtsägezähnigen glatten auf der untern Seite meergrünen Blättern, frühzeitigen Kätzchen, stiellosen eyförmigen glatten Fruchtknoten und verlängerten Griffeln.

Die frühblüthige Weide wächst in Salzburg und Oesterreich, als ein sehr hoher Baum und blühet im März. Sie ist von mehrern Botanikern mit Salix fragilis verwechselt worden, mit welcher sie die Zerbrechlichkeit der Aeste gemein hat, aber durch die Blätter und Kätzchen sehr verschieden ist. Die Rinde des Stammes ist ganz glatt und grün, an den jüngern Zweigen gelblicht grün. Die Aeste sind sehr zerbrechlich, so daß sie von Winden häufig abgeworfen werden. Die Blätter sind gestielt breitlanzettförmig, zugespitzt auf der obern Fläche dunkelgrün und glänzend, auf der untern Fläche glatt und meergrün, am Rande sägezähnig, die Zähne mit Drüsen versehen. Die Blattstiele sind röthlicht. Die Blattknospen sind rundlicht, aschgrau filzigt, zweispaltig. Die Kätzchen sind cylindrisch, sehr zottig. Die männlichen einen Zoll, die weiblichen 1 1/2 Zoll lang. Die männliche Blüthe besteht aus 2 Staubgefäßen

mit weißlichten Staubfäden und zweiköpfigten gelben Staubbeuteln, einer braunen, behaarten eyförmigen Schuppe, und einer grünlichten, inwendig braunen Knospe. Die weibliche Blüthe enthält einen länglichten glatten grünen Fruchtknoten, einen verlängerten Griffel, eine zweispaltige Narbe, eine eiförmige braune behaarte Schuppe und eine länglichte aschfarbene an der Spitze dunkelgelbe Blüthenknospe. Die Saamenkapsel ist eiförmig kastanienbraun. Der Saame ist länglicht.

Ein besonderer Nutzen ist von dieser Art nicht bekannt. Sie dient aber als Kopfweide, wie andere Arten, auch wird ihre Rinde als Arzney zu gebrauchen sein. Merkwürdig ist ihr geschwinder Wuchs, dem kein Baum in Europa gleichkommt. Ein Steckling der vor vier Jahren in einem Kistchen von Salzburg geschickt wurde, ist jetzt ein Baum von 20 Fuß Höhe.

Fig. α. Ein Zweig mit weiblichen Kätzchen. B. Eine weibliche Blüthe. c. Ein männliches Kätzchen D. Eine männliche Blüthe mit den Staubgefäßen und der Schuppe. e. Eine männliche Blüthenknospe von der verschlossenen Seite. f. Dieselbe von der offenen Seite. g. Ein weibliches Kätzchen. h. Eine weibliche Blüthenknospe von der verschlossenen Seite. i. Dieselbe von der offenen Seite. k. Ein Blatt. l. L. Saamenkapsel. M. Saamen n. Blattknospe.

Hoppe.

XXII. 2.

Salix purpurea L. Var. α.

SALIX purpurea.

Purpur-Weide.

Mit einfädigen männlichen Kätzchen, etwas niederliegenden Stämmen, fast verkehrteiförmigen lanzettartigen, sägezähnigen glatten Blättern und eiförmigen sehr kurzen fast stiellosen Narben.

Diese etwas seltene Art findet sich an nassen sandigen Orten an Bächen und Ufern und blühet im April.

Es ist ein etwas niederliegender Strauch, von 3—4 Schuh Höhe. Die Aeste stehen aufrecht, sind einfach, sehr zähe und dünne, und mit einer glänzend-glatten blutrothen Rinde überzogen. Die Blätter stehen wechselsweise, oder die untern gegenüber auf kurze Stielen, sind lanzettförmig, oder fast gleichbreit, so daß der untere Theil aus dem Schmalen allmählich ins Breite übergeht, und das Ende abermahl zugespitzt ist; die obere Hälfte ist am Rande sägezahnig; die untere ungezähnt; die obere Fläche ist glänzendgrün: die untere meergrün. Die männlichen Kätzchen stehen einzeln oder paarweise sind vor dem Aufblühen stiellos, eiförmig, kurz, weichhaarig, und mit einer blutrothen zweispaltigen Schuppe begabt; das blühende

Kätzchen ist cylindrisch, etwas gestielt und vollblüthig. Die männlichen Blüthen bestehen aus eiförmigen weißlichten schwarzgerandeten haarigen Schuppen, einzelnen langen Staubfäden und röthlichtgelben Staubbeuteln. Die weiblichen Kätzchen sind länglicht, gegen die Spitze dünner, und an der Basis mit blattartigen Schuppen besetzt: die weiblichen Blüthen enthalten schwärzlichte eiförmige haarige Schuppen, rundlichte Fruchtknoten und zweytheilige grünlichte Narben. Die Saamenkapseln sind zottig, und aschfarben. Die Saamen klein, gelblicht, und wie gewöhnlich mit seidenartiger Wolle begabt.

Von dieser Art werden vorzüglich die dünnen einfachen sehr zähen Ruthen zum binden der Weinreben und Spalierbäumen benutzt.

Eig. a. Ein Zweig mit männlichen Kätzchen. b. Eine Knospe. c Eine Schuppe. d. Dieselbe mit den ungeplatzten Staubbeutel. e. Ein aufgeblühetes männliches Kätzchen. F. Eine männliche Blüthe. g. Ein weibliches Kätzchen. H. Eine weibliche Blüthe. I. Dieselbe von der innern Seite vorgestellt. k. Ein Saamentragendes Kätzchen. l. Ein Zweig mit Blätterknospen und der so eben sich entwikelnden jungen Blättern. m. Ein junger Blätterzweig. n. Ein Zweig mit ausgewachsenen Blättern.

Hoppe.

XXII. 2.

purpurea, L., Wi

Salix (Helix L.

SALIX ~~Helix.~~ purpurea

Bachweide. L. V. c. Helix.

Mit einfädigen männlichen Kätzchen, aufrechten Stämmen, lanzettförmigen zugespitzten fein sägezähnigen glatten Blättern, fadenförmigen verlängerten Griffeln und gleichbreiten Narben.

Diese gemeine Art wächst an nassen Orten, auf sandigen Boden, vorzüglich an dem Ufer der Flüsse, und blühet im März und April.

Sie bekommt gewöhnlich in Strauchgestalt vor, weil sie immer zum ökonomischen Gebrauche abgeschnitten wird, erreicht aber zuweilen in Baumgestalt eine Höhe von 8 bis 10 Schuhen. Die Zweige wachsen aufrecht, sind zähe, rund, und haben eine glänzendglatte und gelbgrüne Rinde. Die Blätter stehen auf kurzen Stielen wechselsweise, nach oben zu gegenüber, sind gleichbreit lanzettförmig, zugespitzt, unten und oben schmäler als in der Mitte, an der obern Hälfte fein sägezähnig, auf der obern Seite glänzendgrün, auf der untern Seite etwas meergrün. Die männlichen Kätzchen sind vor dem Auf-

blühen kegelförmig mit einer löschhornartigen, zur Seite geschlitzten, gelben, nach unten schwarzen Schuppe bedeckt. Jede Blüthe besteht aus einer eiförmigen röthlich gerandeten, langgefranzten Schuppe, einem einzigen Staubgefäße mit weißen Faden und vierfächerigen gelben Beuteln. Die weiblichen Kätzchen sind cylindrisch, dick, bestehen aus einer braungerandeten Schuppe, gedrängtstehenden Fruchtknoten, verlängertem Griffel und einer zweispaltigen purpurrothen Narbe. Die Kapsel ist eiförmig, mit aschgrauen seidenartigen Filze überzogen, und enthält weißlichte mit weißer Wolle besetzte Saamen.

Die Benutzung dieser Art besteht in Anpflanzung derselben an dem Ufer der Flüsse, um das Wegschwemmen der Erde zu verhindern; die Zweige werden zum Binden und zum Flechtwerk benutzt.

Fig. a. Ein Zweig mit männlichen Kätzchen. b. Eine Knospe. C. Die Schuppe. D. Dieselbe mit dem ungeplatzten Staubbeutel. E. Ein solcher Staubbeutel abgesondert. f. Ein aufgeblühetes männliches Kätzchen. g. Eine einzelne männliche Blüthe. h. Ein weibliches Kätzchen. I. Eine weibliche Blüthe. K. Dieselbe von der andern Seite. l. Ein Saamenkätzchen. M. Eine einzelne Saamenkapsel. n. Ein Blätterzweig.

Hoppe.

XII. 2.

arbuscula, L. 2.
Salix ~~cinerea~~ Willd. Waldst
et

SALIX ~~coruscans.~~ arbuscula

L. Var. γ. Wahl.

Glänzende Weide. Steinieria.

Mit eiförmig-elliptischen, spitzigen am Grunde schmälern glatten sägezähnigen, wovon die untern mit Drüsen besetzt sind, auf der obern Seite glänzenden, auf der untern Seite fast graugrünen Blättern, und mit eirund-lanzettförmigen glatten Saamenkapseln.

Diese Art wächst auf den mittlern Alpen von Salzburg, Tyrol und Oestreich, und blühet im May.

Der Stamm ist niederliegend, oder kaum einen Schuh hoch. Die Aeste sind mit dunkelbrauner glatter Rinde umgeben. Die Blätter stehen wechselsweise auf kurzen glatten unten rinnenartigen Stielen und sind eiförmig, spitzig, glatt, glänzend grün, auf der untern Seite matt und graugrün, am Rande wellenförmig sägezähnig. Die Kätzchen stehen

auf kurzen haarigen Stielen: die männlichen sind eiförmig, haben länglicht-ovale stumpfe behaarte röthlichte Schuppen und zween lange gelblichte Staubfäden und dunkelgelbe vierfächrige Staubbeutel: die weiblichen sind cylindrisch, mit ovalen stumpfen röthlichten Schuppen, länglichten aschgrauen stark behaarten Fruchtknoten, verlängerten röthlichten zweispaltigen Griffeln und purpurrothen zweispaltigen Narben.

Auch von dieser Art ist kein Gebrauch bekannt.

Fig. a. Ein Zweig mit männlichen Kätzchen. B. C. Abgesonderte männliche Blüthen von der äußern und innern Seite. d. Ein Zweig mit weiblichen Kätzchen. E. Fruchtknoten mit dem Griffel und der Narbe. f. Ein Zweig mit Blättern.

Hoppe.

Salix retusa L.

SALIX retusa.

Ausgerandete Weide.

Mit verkehrteiförmigen spitzigen oder ausgerandeten, ungezähnten glatten auf der obern Seite glänzenden Blättern, länglichten wenigblüthigen weiblichen Kätzchen, deren Schuppen von der Länge des länglichten Fruchtknotens sind.

Diese Art wächst an felsigt-steinigten Orten auf den Alpen von Salzburg, Kärnthen, Oestreich, Tyrol, und blühet im May und Juni. Sie gehört zu den kleinsten Arten und ihre kaum Schuh lange aber sehr ästige Stämme, liegen gewöhnlich an der Erde ausgebreitet. Die Rinde ist braun, knotig, glänzend Die Blätter sitzen zerstreut auf sehr kurzen weißgrünlichten Stielen, sind verkehrt eiförmig, hellgrün, ganz glatt, gegen die Basis zu gezähnt, mit gleichlaufenden Nerven versehen, an der Spitze stumpf und ausgerandet, oder in eine kurze Spitze ausgehend. Die

männlichen Kätzchen sind eiförmig, gestielt und wenigblüthig: die Blüthen haben zwei lange Staubgefäße und gelblichte ovale gestranzte Schuppen. Die weiblichen Kätzchen sind länglicht, wenigblüthig: die Blüthen enthalten gleichbreite gelblichte Schuppen, länglichte glatte Fruchtknoten, sehr kurze Griffel und zweitheilige Narben.

Mit dieser Art hat die Salix serpillifolia Scopolii viele Aehnlichkeit; einige Botaniker vereinigten sie damit, andere trennen sie; die Botaniker in Klagenfurt, welche sie im frischen Zustande sehen, könnten hier am besten entscheiden. Auch von dieser Art ist kein besonderer Nutzen bekannt.

Fig. a. Eine männliche Pflanze. B. Eine einzelne männliche Blüthe. c. Ein weiblicher Ast. D. Eine weibliche Blüthe. e. Ein Zweig mit Saamenkapseln.

Hoppe

Salix reticulata L.

SALIX reticulata.

Netzblättrige Weide

Mit elliptisch, kreisrunden sehr stumpfen glattrandigen etwas glatten, auf der untern Seite graugrünen netzartig, adrigen Blättern, langgestielten spät hervorkommenden Kätzchen und länglichten zottigten Fruchtknoten.

Diese sehr ausgezeichnete schöne Weide ist eigenthümlich den Alpen eigen und wächst auf denselben fast zu höchst, in Salzburg, Kärnthen, Tyrol und Oestreich, und blühet im Juni. Die Stämme liegen gewöhnlich dicht an der Erde, oder sind kaum 1/2 Schuh hoch, holzicht, knotig und mit rothbrauner Rinde überzogen. Die Blätter, welche mit den Kätzchen aus einer Knospe kommen, stehen auf langen röthlichten behaarten Stielen und sind fast kreisrund, am Rande völlig ganz, auf der Oberfläche grün und unbehaart, auf der Unterfläche netzförmig geadert, graugrün oder vorzüg-

lich an den Jüngern mit anliegenden Seidenhaaren geziert. Die Kätzchen stehen auf langen röthlichten behaarten Stielen: die männlichen enthalten zween lange weiße Staubfäden mit anfangs dunkelrothen zuletzt gelben vierfächrigen Staubbeuteln und ovalen sehr stumpfen mit langen Haaren gefranzten Schuppen: die weiblichen sind fast cylindrisch, enthalten länglicht-eiförmige weißbehaarte Fruchtknoten mit kurzen zweispaltigen Griffeln und zweispaltigen Narben. Die Saamenkapseln sind glatt und rothbraun. Von dieser Art ist bis jetzt kein Gebrauch bekannt geworden.

Fig. a. Ein Zweig mit männlichen Kätzchen. B. Eine abgesonderte männliche Blüthe mit der Schuppe. c. Ein Zweig mit einem weiblichen Kätzchen. D. Ein Fruchtknoten mit Griffel, Narben und der Schuppe. E. Eine abgesonderte Schuppe. F. Ein Fruchtknoten ohne Schuppe. G. Ein Zweig mit Saamenkapseln. H. Eine halbe geöffnete Kapsel mit dem Saamen. I. Saame.

Hoppe.

Salix ~~arenaria Willd.~~ L'ippo
rum, L.

SALIX ~~arenaria.~~ *caprea* L.

Gebürgs-Weide.

Mit länglichten fast glattrandigen spitzigen, auf der obern Seite etwas glatten, auf der untern Seite weißfilzigten Blättern, länglichten männlichen Kätzchen, cylindrischen weiblichen Kätzchen, eiförmigen filzigten Fruchtknoten, und verlängerten Griffeln.

Wächst auf den Alpen von Salzburg, Kärnthen, Tyrol, an grasichten Orten, und blühet im May und Junius.

Diese sehr oft verkannte und verwechselte Weide findet sich nur allein in Gebürgsgegenden, nie in den Ebenen, ungeachtet mehrere niedersächsische Verzeichniße solche aufführen. Die Stämme liegen gewöhnlich an der Erde erreichen nur die Länge von 1 — 2 Schuhen, und sind sehr ästig. Die Aeste sind knotig und mit einer braunen glänzenden Rinde überzogen: an den jungen Blätterzweigen ist die Rinde aschgrau und filzicht. Die Blätter ste-

hen wechselsweise auf kurzen rinnenartigen filzichten Blattstielen, sind eiförmig lanzettartig, glattrandig, auf der obern Seite dunkelgrün und etwas filzicht, auf der untern Seite dicht mit weißen seidenartigen Filze bekleidet. Die männlichen Kätzchen sind länglicht, eiförmig, enthalten braune ganzrandige haarige ovale Schuppen und zween Staubgefäße; die weiblichen Kätzchen sind cylindrisch, enthalten braune behaare eiförmige Schuppen, filzichte Fruchtknoten und verlängerte Griffeln, dessen Spitzen in zweitheilige Narben ausgehen.

Ein besonderer Nutzen ist von dieser, wie von mehrern andern Gebürgsweiden nicht bekannt.

Fig. a Ein Zweig mit männlichen Kätzchen. B Eine abgesonderte männliche Blüthe mit der Schuppe und den beiden Staubgefäßen von der äußern Seite. C. Dieselbe von der innern Seite. d. Ein Zweig mit weiblichen Kätzchen. E. F. Einzelne weibliche Blüthen mit der Schuppe von der äußern und innern Seite. g. Ein Blätterzweig.

Hoppe.

XXII. 2.

Salix Jacquiniana Willd.

SALIX Iacquiniana.

Jacquinische Weide.

Mit elliptischen glattrandigen an beiden Enden schmälern, auf der untern Seite und am Rande haarigen Blättern, elliptischen weichhaarigen Fruchtknoten und verlängerten Griffeln.

Diese Art wächst auf den höhern Alpen von Salzburg, Kärnthen, Tyrol, Krain, Oestreich, und blühet im Junius,

Sie gehört zu den kleinsten Arten die am Boden gestreckt sind, und sich kaum einen halben Schuh hoch erheben. Die Stämme sind völlig gestreckt, kaum halb Fingers dick und mit einer braunen rissigen und knotigen Rinde umgeben; die Zweige sind von anliegenden weichen Haaren filzicht. Die Blätter stehen wechselsweise auf kurzen haarigen Stielen und sind im Anfange lanzettförmig glattrandig, unten und am Raude behaart, im Alter aber elliptisch oder fast kreisrund, am Rande scharf

sägezähnig und auf der untern Seite glatt und nezförmig geadert. Die Kätzchen sind gestielt, die Stiele mit Blättern besetzt: die männlichen sind eiförmig und enthalten zween lange weiße Staubfäden, mit gelblichten, im Alter dunkelbraunen Staubbeuteln und länglichten langbehaarten braunen Schuppen: die weiblichen sind cylindrisch, enthalten lange kegelförmige feinhaarige Fruchtknoten, ziemlich lange purpurrothe zweispaltige Griffel und eben solche Narben: die Schuppen sind eiförmig, röthlicht behaart. Die Saamenkapseln kastanienbraun, glatt.

Von dieser Art ist wegen ihrer Kleinheit und Seltenheit kein großer Nutzen zu erwarten.

Fig. a. Ein Zweig mit weiblichen Kätzchen. B. Eine abgesonderte weibliche Blüthe. c. C. Eine unreife; d. D. Eine reife, geöffnete Saamenkapsel mit dem Saamen. e. Ein Zweig mit männlichen Kätzchen. F. Eine männliche Blüthe. g. Ein Blätterzweig.

Hoppe.

XII. 2.

Salix ~~riparia Willd.~~ incana
Schrank.

SALIX ~~riparia.~~ incana,

Ufer-Weide. Schrank.

Mit gleichbreiten, lanzettförmigen, drüsigt-gezähnelten, am Grunde ganzen, auf der obern Seite feinhaarige, auf der untern filzichten, rundlichtadrigten Blättern, und eiförmigen glatten Fruchtknoten.

Die Ufer-Weide wächst in den Gebürgs-Gegenden von Oestreich, Salzburg und Baiern, an den Ufern der Gebürgsflüsse (der Salze, der Isar, dem Inn u. a.), als ein buschichter 6 — 12 Schuh hoher Strauch; man findet sie aber auch in einigen Vorwäldern als einen 18 — 20 Schuh hohen Baum. Die Blüthezeit fällt in den April und die Saamenreife im May. Sie ist lange verkannt worden, und von mehrern Botanikern für die Salix rosmarinifolia, von andern für Salix viminalis gehalten. Herr Director Schrank bestimmte sie zuerst als neue Art unter dem Nahmen Salix incana, und ich machte sie unter dieser Benennung durch die Centurien bekannter. Im Systeme führt sie jezt nach Willdenow den Nahmen Salix riparia.

Die Zweige wachsen gerade in die Höhe und haben eine kastanienbraune, zuweilen

auch gelblichte, glatte, in der Jugend filzigte Rinde. Die Blätter sind gleichbreit-lanzettförmig, in eine scharfe Spitze übergehend auf der obern Fläche dunkelgrün mit aschgrauem Filze überzogen, auf der untern Fläche durchaus dicht filzigt, mit einer starken rothgelben Mittelrippe, am Grunde ganzrandig, gegen die Spitze zu gezähnt; die Zähne drüsigt. Die Blattstiele sind sehr kurz, röthlicht-gelb, filzigt. Die männlichen Kätzchen sind cylindrisch 3/4 Zoll lang und blühen an der Spitze zuerst, ihre beiden Staubgefäße sind hellgelb, die Schuppen gleichfärbig, rundlicht, glatt, an der Spitze mit weißen Haaren gefranzt. Die weiblichen Kätzchen sind 1 1/2 Zoll lang, cylindrisch; die Schuppen eiförmig röthlicht-gelb an der Spitze gefranzt. Der Fruchtknoten ist glatt, eiförmig, spitzig. Der Griffel ist sehr kurz, zweitheilig, und mit den beiden Narben purpurroth. Die Saamenkapseln sind glatt. Der Saame ist länglicht mit sehr feinen Seidenhaaren besezt. Der Nutzen erstrekt sich insbesondere zur Anlegung von Faschinen und Weidenzänne an den Ufern der Flüsse.

Fig. a. Ein männlicher Zweig. B. C. Männliche Blüthen von der äussern und innern Seite. d. Ein weibliches Kätzchen in der Blüthe. E. Eine weibliche Blüthe. F. Ein weibliches Kätzchen in Saamen. g. G. Eine geöffnete Saamenkapsel. H. Saame. i. k. Blätter.

Hoppe.

XXII. 2.

Salix viminalis L.

SALIX viminalis.

Korb-Weide.

Mit fast glattrandigen gleichbreit-lanzettförmigen sehr langen auf der untern Seite weiß-seidenartigen Blättern, und mit Haaren an den Schuppen der weiblichen Kätzchen die länger sind als der Fruchtknoten.

Diese gemeine und bekannte Korbweide wächst durch ganz Deutschland an feuchten Orten, an den Ufern der Flüsse und Bäche und blühet im April.

Sie kommt gewöhnlich in Strauchgestalt mit langen Ruthen, zuweilen aber auch als Baum vor, indem sie vor allen andern Arten am geschwindesten wächst.

Die Rinde ist glatt, graugrün, hie und da mit kastanienbraunen Schuppen bedekt; die Rinde der jüngern Zweige gelbgrün, an den Spitzen weichhaarig. Die Aeste sind lang und zähe: die untern abstehend, die obern aufrecht. Die Blätter stehen wechselsweise auf kurzen runden am Grunde rinnenartigen Stielen, sind 2—4 Zoll lang, gleichbreit lanzettförmig, spitzig, am Rande wellenförmig gebogen, ungezähnt, auf der obern Seite glänzendgrün, auf der untern matt silberfarben, filzigt. Die Blattknospen sind gelblicht, an der Spitze ausgerandet. Die männlichen Kätzchen stehen aufrecht, sind einen Zoll lang, eiförmig, und enthalten eiförmige stumpfe braune langhaarige Schuppen und zwei Staub-

gefäße deren Fäden weiß, fadenförmig, nach oben zu haarig sind, und große vierfächrige dunkelgelbe Staubbeutel. Die weiblichen Kätzchen sind einen Zoll lang, cylindrisch: die Schuppen dunkelbraun eiformig, stumpf. halb so lang als die Kapseln und mit langen silberweißen Haaren besetzt: der Fruchtknoten ist stiellos, eiförmig länglicht, silberfarbenfilzicht, der Griffel sehr lang, gelbbraun: die Narben zweispaltig umgeboden. Die Kapsel ist eiförmig, länglicht, oder kegelförmig, behaart. Sie vermehrt sich von allen Weiden am leichtesten durch Stecklinge, weswegen sie zur Anlegung von Zäunen am vorzüglichsten ist. Sie ist deswegen auch beym Uferbau anzuwenden. Das Holz ist zum brennen tauglich, auch werden Bretter daraus geschnitten. Am gebräuchlichsten sind die langen zähen Ruthen, welche zum Flechtwek, zu Körben. u. dergl. benutzt werden, weswegen auch die Korbmacher sie vorzüglich suchen und in manchen Gegenden solche ordentlich in Pacht nehmen. Durch ihre langen schmalen unten silberfarbenen Blätter ist sie auf dem ersten Anblick kenntlich.

Fig. a. Ein Zweig mit männlichen Kätzchen. B. Eine abgesonderte männliche Blüthe mit der Schuppe. c Ein weibliches Kätzchen. D. E. Fruchtknoten mit Griffeln, Narben und Schuppen, von der vordern und hintern Seite. f. g. Blätter von der obern und untern Seite. h. Eine geöffnete reife Saamenkapsel. I. Eine einzelne Klappe. K. Saame.

Hoppe.

XII. 2.

Salix alba L.

SALIX alba

Weiße Weide.

Mit lanzettförmigen zugespitzten, sägezähnigen, auf beiden Seiten seitenartigen Blättern, an denen die untern Sägezähne drüsigt sind, und mit zweitheiligen Narben

Diese gemeine und bekannte Art wächst an Wegen und Dörfern und andern Weideplätzen und blühet im May.

Sie erreicht eine beträchtliche Höhe in Baumgestalt, und hat eine rissige graue Rinde, die Zweige sind leicht zerbrechlich. Die Blätter stehen wechselsweise auf kurzen Stielen, sind lanzettförmig, lang zugespitzt, sägezähnig; die Zähne drüsigt, auf der obern Fläche fein haarig, auf der untern weißfilzigt, mit Seidenhaaren besetzt. Die männlichen Kätzchen brechen mit den Blättern zugleich hervor, sind einen Zoll lang, cylindrisch dünn und schlank, und stehen auf filzigten Stielen, die mit Blättern besetzt sind. Die männlichen Blüthen enthalten gelbe eiförmige, auf der innern Seite haarige Schuppen, zween lange zusammenhängende Staubfäden mit gelben Staubbeuteln. Die weiblichen Kätzchen sind

kürzer und dicker als die männlichen und bestehen aus gedrängtstehenden, stiellosen länglichten glatten hellgrünen Fruchtknoten, sehr kurzen zweispaltigen Griffeln und getheilten stumpfen Narben. Die Saamenkapseln sind kurz gestielt, länglicht, gelblicht, glatt: die Saamen sehr klein, mit glänzendweißer Wolle umgeben.

Diese Art wird vorzüglich zu Kopfweiden gezogen. Das Holz von den Stämmen dient zu Brettern, zu Kähnen und Faßreifen. Die Zweige werden zum Flechtwerk benutzt. Mit der Rinde dieses Baums soll vorzüglich das dänische Handschuhleder gegerbt werden. Die Fortpflanzung geschieht ebenfalls durch Stecklinge.

Fig. a. Ein männlicher Zweig. B C. Männliche Blüthen d. Ein weiblicher Zweig. E. F. Weibliche Blüthen g. Ein Blatt von der obern Seite. G. Ein Theil des Randes mit den drüsigten Zähnen h. Ein Blatt von der untern Seite. i. Reife Saamenkapseln.

Hoppe

Inhalt.

Salix	Hoppeana. *Willd.*	Hoppensche Weide.
	triandra. L.	Dreimännige W.
	Wulfeniana. *Willd.*	Wulfensche W.
	Amaniana, *Willd.*	Amanische W.
	fragilis. L.	Bruch - W.
	praecox. *Hoppii.*	Frühblüthige W.
	purpurea. L.	Purpurweide.
	Helix. L.	Bachweide.
	coruscans. *Willd.*	Glänzende W.
	retusa. L.	Ausgerandete W.
	reticulata. K.	Netzblätrige W.
	arenaria. *Willd*	Gebürgsweide
	Jaquiniana. *Willd.*	Jacquinische W.
	riparia. *Willd.*	Uferweide.
	viminalis, L.	Korbweide.
	alba. L.	Weiße W.

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

von

Jacob Sturm,

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der physikalischen Gesellschaft in Jena, der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreißigacker.

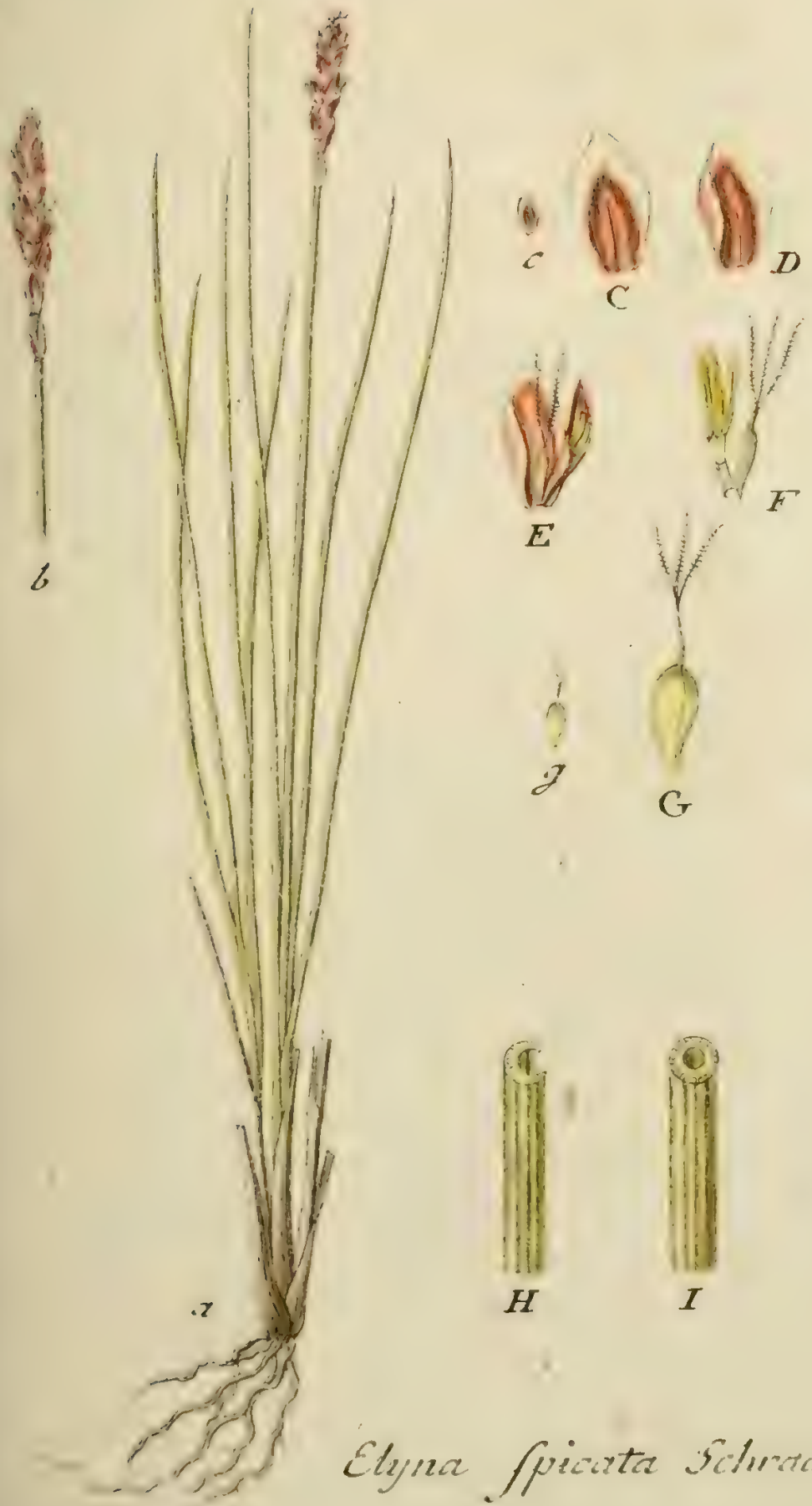
I. Abtheilung.

26. Heft.

Nürnberg, 1808.

gedruckt auf Kosten des Verfassers.

III. 1.



Elyna spicata Schrad.

ELYNA spicata.

Aehrenförmige Elyne.

Wächst auf sumpfigten Alpenwiesen, in Salzburg, Kärnthen, Steiermark und Tyrol, und blühet im Junius und Julius

Aus der faserichten Wurzel entspringen mehrere Halme und Blätter, die rasenartig zusammenhängen Die Halme sind drei Zoll bis einen halben Schuh lang, schlank, und gleich den Blättern starrend, glatt, gestreift, gelenklos, nur unterwärts von den Blattscheiden eingehüllt, übrigens aber unbedeckt, und unterhalb der Aehre, etwas rauh. Die borstenartigen Blätter wechseln nach ihrer Länge sehr ab, stehen gerade, und sind an ihrem äussern Rande, besonders gegen die Spitze zu rauh. Die Blattscheiden sind bräunlicht, schuppenförmig, glatt und glänzend. Die Aehre sitzt auf der Spitze des Halms, ist wenigblühend, und ohngefehr einen halben Zoll lang. Jeder Kelch schließt nur ein einziges Blümchen ein. Die Kelchspelzen sind eirund, rostfarbig, glatt, einnervicht, am Rande weiß. Die Blumen-

krone ist hier gedoppelt. Die äußere ist mit dem Rücken gegen die Spindeln der Aehre zugewendet, eirund, lanzettförmig, etwas spizzig, gefäßlos, an der Basis mit ihren Rändern verwachsen, und mit der Kelchspelze gleichfärbig: die innere steht seitwärts, ist gleichbreit lanzettförmig, spitzig, braun, und hüllt die Geschlechtstheile ein. Die drei Staubfäden stützen sich auf ein sehr kurzes Stielchen. Auf dem Fruchtknoten, der zu einem eirunden, dreieckichten Nüßchen reift, ruht der Griffel, mit seinen drei Narben.

Fig. α. Die ganze Pflanze. b. Die blühende Aehre besonders. c. C. Eine Kelchspelze von der Aussenseite; D. von der Innenseiten. E. Die Blumenkrone. F. Die Geschlechtstheile. g. G. Der Fruchtknoten mit dem Griffel und Narbe. H. Ein Stückchen vom Blatt; I. vom Stängel.

D. Panzer.

III. 2.

Cenchris phleoides Schrad.

CRYPSIS alopecuroides.

Fuchsschwanzartiges Dornengras.

Mit einfachen ziemlich runden Halmen, fast ährenartigen länglicht-walzenförmigen nackenden Rispen, und Blüthen mit drei Staubfäden.

Diese Art wächst in Oesterreich in sumpfichten Gegenden wild, gehört zu den seltensten Grasarten Deutschlands, und blühet im Julius und August.

Aus einer jährigen zaserichten Wurzel, entspringen mehrere unter sich einen Rasen bildende Halme, von sehr verschiedener Länge, welche glatt, gestreift, rund oder nur halbrund, deshalb zusammengedrückt, einfach, und mit mehrern Halmknoten unterbrochen sind. Sie stehen manchmal aufrecht, liegen aber öfters, und werden dann um ein vieles länger, und sind mit kurzen schmalen bandförmigen spitzigen, am Rande und Rücken rauhen Blättern besetzt. Die Blattscheiden sind gestreift, glatt, die oberste nur ist bauchigt. Statt dem Blatthäutchen stehen hier nur ein-

zelne kurze Härchen. Die ährenförmige Rispe ist länglicht walzenförmig, an der Spitze stumpf, und an der Basis schmal, deßhalb sie ein fast keulenförmiges Ansehn hat. Die Blümchen sind eirund-lanzettförmig, spitzig, grannenlos, anfangs grün, oder grünlicht-purpurfärbig, nachher aber fahlgelb. Die Kelchspelzen sind ungleich, zusammengedrückt, lanzettförmig, einnervicht, und kleiner als das Krönchen. Die Kronspelzen sind häutig, den Kelchspelzen ähnlich: die größere ist kaum merklich zart gefranzt, die kleinere bleicher, beinahe ganz glatt. Drei Staubfäden, und zwei Griffel sind an dieser Art, sehr erweißlich zugegen.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Eine ährenförmige Rispe. C. Ein Halmknoten mit seinen Härchen, staat des Blatthäutchens. D. Ein Blümchen im Aufblühen.

D. Panzer.

III. 2.

Crypsis schoenoides Schrad.

CRYPSIS Schoenoides.

Knopfgrasartiges Dornengras.

Mit ästigen zusammengedrückten Halmen, länglichten an der Basis scheidichten fast ährenartigen Rispen, und Blüthen mit drei Staubfäden.

Wächst an feuchten sumpfichten Gegenden, in Oesterreich, und in den untern Rheingegenden wild, und blühet sehr spät im August und September.

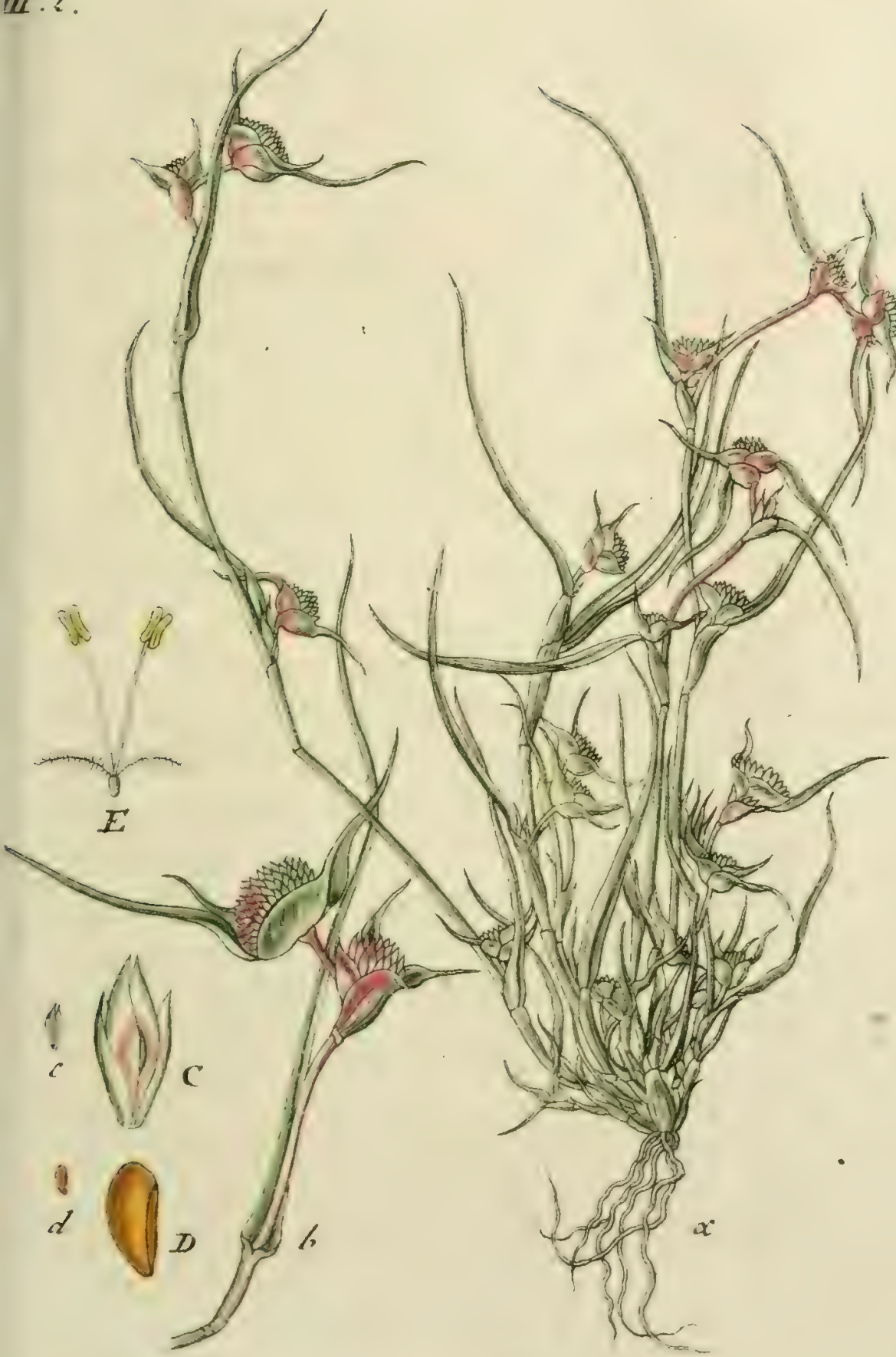
Aus einer zaserigten jährigten Wurzel entspringen mehrere niederliegende, einen Rasen bildende starrende Halme, von einen Zoll bis zu einem Schuh in der Länge, sind glatt, grünlicht, im Alter röthlicht, die durch mehrere Gelenke, und nachher aus denselben entspringende Aeste getheilt sind Diese stehen immer am Halme in abwechselnder Reihe hinauf, und endigen sich eben so mit blüthevollen Aehren. Die Blätter sind grau-grünlicht, drei bis fünf Zolle lang schmal-lanzettförmig zugespitzt, starrend, gestreift, ruhen auf den bauchigten gestreiften, den Halm umgebenden Scheiden; höher hinauf gehen sie in kürzere, eiförmige, bauchigte Deckblätter über, die von beiden Seiten die blühende Aehre einschließen, dann aber nur an ihrer Basis umgeben: an ihren Kanten sind sie rauh, und nur mit einzelnen Härchen, an der Stelle, des hier kaum sichtbaren Blatthäutchens besetzt. Die rispenförmige Aehre ist stumpf, kurz gestielt, eiförmig-läng-

licht, ziemlich zusammengedrückt, und besteht aus sehr vielen, feste aneinandergedrungenen Blüthen, mit welchen sie nie ganz, aus den beiden sie umgebenen Scheiden heraustritt, und die aus mehrern kleinen Blumenbüscheln, die gestielt, vier bis sechs einzelne, einblüthige Aehrchen tragen, zusammengesetzt ist. Diese bestehen aus einem zweispelzigen Kelch, dessen beide Spelzen, ungleichförmig, nachenförmig, zusammengedrückt, grannenlos, weißlicht, und an ihrem kielartigen grünen Rand, besonders gegen aufwärts zu, sehr zart, sägenartig fischlicht sind. Ihr zweispelziges, ungleichförmiges Krönchen ist auch grannenlos: die Spelzen größer und breiter als des Kelches, doch diesen sehr ähnlich übereinander liegend, kaum aufgeschlossen, sämmtlich zarthäutig, durchscheinend, und am kielförmigen Rande zart gezähnelt. Die drei Staubfäden sind zart, stehen gerade, und noch einmal so lange als das Aehrchen: die Staubbeutel länglicht auf beiden Seiten zweilappicht, und hellgelblicht. Die beiden gefiederten Narben stehen unmittelbar auf dem ovalen Fruchtknoten, der zu einem kleinen, zusammengedrückten, graulichsten glänzenden Samen heranreift.

Fig. α. Ein blühender Halm, nach einem selbst gezogenen Exemplar, β. nach einem getrockneten, wildgewachsenen Exemplar. C. Die rispenförmige Aehre blühend. D. Ein vollständiges blühendes Aehrchen E. Kelchspelze. F. Krönchen. G. Fruchtknote, mit der Narbe und den drei Staubfäden.

D. Panzer.

III. 2.



Crypsis aculeata Willd.

CRYPSIS aculeata.

Stechendes Dornengras.

Mit ästigen zusammengedrückten Halmen, fast ährenförmigen halb kreißrunden Rispen, die mit einer blätterichten Hülle umschlossen sind, und Blüthen mit zwei Staubfäden.

Wächst im österreichischen Littorale, und andern deutschen Landschaften an sandigten Ufern wild, und blühet im August und September.

Aus einer jährichten zaserichten Wurzel entspringen mehrere rasenartig sich bildende 3—10 Zoll lange, starrende, mehr und weniger geradestehende, glatte, knieförmig gebogene, rundlichte Halme, die mit kurzen Nebenästen besetzt sind. Die graugrünen oder weißlichten Blätter sind lanzettförmig, endigen sich mit steifen stachelartigen Endspitzen, und sind gestreift, flach, glatt, oder unterwärts nur, mit einigen Härchen besetzt, am Rückennerven aber und an ihren Kanten rauh. Die Blatscheiden sind gestreift, röthlicht, glatt, am obern Rande gefranzt, und kürzer als die Zwi-

schengelenke. Das Blatthäutchen ist sehr kurz und eingeschnitten. Die ährenförmige hier halbkreisrunde, zusammengedrückte Rispe, steht beständig an der Spitze der einzelnen Halme, und ihrer Nebenäste, und ist stets von 2 bis 4 hüllenartigen, eiförmigen, steifen gegeneinander überstehenden, unten sehr breiten, gewölbten, horizontal abstehenden und mit einer starrenden, fast stachelartigen Endspitze, versehene Deckblättchen umgeben. Die Blüthentheile sind der vorhergehenden Art im wesentlichen ganz ähnlich: doch ändert die Zahl der Staubfäden dahin ab, daß zwar gewöhnlich zwei, doch öfters auch drei zugegen sind, auch ist zuweilen nur ein Griffel bemerkt worden. Die Blüthen sind am öftesten röthlicht, selten graulicht. Sie artet zuweilen mit spitzkeimenden Aehrchen aus. Wo sie zahlreich wächst, kann sie den Flugsand haltbar machen.

Fig. α. Die ganze Pflanze. b. Der obere Theil eines blühenden Halmes. c. C. Ein einzelnes herausgenommenes Aehrchen. d. D. Ein Saamenkorn. E. Der Fruchtknoten mit der Narbe und den zwei Staubfäden.

D. Panzer.

Phleum asperum Schrad.

PHLEUM asperum.

Scharfes Lieschgras.

Mit walzenförmiger ziemlich ährenartiger Blumenrispe, und keilförmigen scharfzugespitzten rauhen Kelchspelzen.

Wächst auf thonnichten Boden, auf unbeschatteten Hügeln, und Aeckern, durch einen ansehnlichen Theil von Deutschland wild, und blüht im Julius und August.

Die Wurzel ist zasericht. Die nicht selten zahlreich rasenartig beisammenstehenden Halme, erhalten nach ihrem verschiedenen Standorte, eine verschiedene Höhe. Man trift sie von der Länge eines Fingers, bis zu einem Schuh mit der blühenden Aehre an, und sind rund, sehr glatt, einfach, zuweilen auch ästig, bis an ihre Mitte mit Blättern besetzt, die sich aber im Alter verliehren. Die nicht sehr langen Blätter, stehen gerade, sind schmallanzettförmig, spitzig, flach, an ihrem Rande und Rückennerven rauh. Die Blattscheiden sind gestreift, glatt, zuweilen rauh, die

obere nur ist bauchicht. Die ährenförmige Rispe, ist walzenförmig, steif, rauh, und angenehm grün. Die Kelchspelzen sind gleichförmig, noch einmal so groß als das Kröncheu, keilförmig, dreinervicht, rauh, am obern Rande weißlicht, ebendaselbst zugerundet eckicht, wornach sie sich dann mit einer steifen Spitze endigen. Die Kronspelzen sind fast gleichförmig, doch ist die äußere mehr länglicht-eirund und dreinervicht, da hingegen die innere schmäler und etwas kleiner ist: beide sind jedoch an ihrem innern Rand sehr zart gefranz.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Die blühende Aehre. c. C. Der Kelch. D. Die ganze Blüthe mit den Geschlechtstheilen. E. Die Kronspelzen.

D. Panzer.

III. 2.

Gaudi. Milium lendigerum Hillt. Gaudi

~~MILIUM~~ lendigerum.

Aehrentragendes Hirsegras.

Mit einer beinahe ährenförmigen Rispe, und begrannten Blüthen.

Wächst im südlichen Frankreich, so wie in Istrien; auf sandichten, unbeschatteten Feldern, an Zäunen, auf Wiesen, und steinichten unfruchtbaren Plätzen wild, und blühet im Mai und Junius.

Aus einer zaserichten weißlichten jährigen Wurzel, entspringen, größtentheils aufrechtstehende, glatte, einen halben Schuh und darüber lange Halme, die mit schmalen bandförmigen, rauhen, und spitzig sich endigenden Blättern besetzt sind. Die Blatrscheiden sind gestreift, glatt, die oberste ist am längsten, und einigermassen bauchigt. Das Blatthäutchen ist herausstehend, lange; anfangs ungetheilt, in der Folge aber in mehrere Lappen zerschiessen. Die ährenartige, ziemlich pyramidenförmige Rispe, steht aufrecht gerichtet, an der Spitze des Halmes, ist grün-graulicht, ästig, ohngefehr anderthalb auch zwei Zolle lang, und theilt sich in mehrere, sich anschließende Aeste. Die Aehrchen sind sehr klein, lanzettförmig,

begrannt, an ihrer Basis bauchigt, daselbst sehr glatt, übrigens aber zusammengedrückt, und am Rückenrande rauh. Die beiden Kelchspelzen sind ungleich, die äußere ist länger und spitziger, und umgiebt die innere kürzere. Die Kronspelzen sind fast dreimal kürzer als jene; die äußere ist eirund, gewölbt, haaricht, und unter ihrer gezähnelten Spitze, mit einer anfangs geraden, in der Folge knieförmig gebogenen und gedrehten zarten Granne versehen, welche eben so lang, auch zuweilen noch länger ist, als die äußere Kelchspelze: die innere ist etwas kürzer, unbegrannt, an der Basis haaricht, und an der Spitze zweispaltig. Der rundlichte Saame ist von den Kronspelzen eingehüllt.

Fig. a. Ein vollkommener blühender Halm; b. ein Theil des blühenden Halmes in natürlicher Größe. C. Ein Seitenästchen. D. Ein geöffnetes blühendes Aehrchen. E. F. Blumenkrone, von beiden Ansichten. g. G. Ein vertrocknetes, den reifen Saamen enthaltendes Aehrchen. h. H. Die vertrocknete äußere Kronspelze die den Saamen einhüllt. i. I. Saamen.

D. Panzer.

Stipa capillata L.

STIPA capillata.

Haarförmiges Pfriemengras.

Mit unbehaarten Grannen.

Wächst auf dürren sandichten hochliegenden, oder bergichten sonnenreichen Anhöhen, durch einen sehr ansehnlichen Theil von Deutschland wild, und blüht im Junius und Julius.

Aus einer ausdauernden Wurzel gehen mehrere Halme, und in die dichte Rasen vereinte Blätterbüschel in die Höhe. Die zwei bis drei Schuh hohen Halme stehen starrend aufrecht gerichtet, sind rund, gestreift, glatt, und durch drei bis fünf Gelenkfügungen unterbrochen. Die starren steifen Blätter sind rauh, meergrün; die am Halme, gleichbreit, flach oder rinnenförmig, in der Folge einwärts gebogen; die Wurzelausschläge, einwärts gebogen borstenartig, schmäler, und ungleich länger, und an der Oberfläche zarthärigt. Die Blattscheiden sind ungewöhnlich lang, rund, gestreift, und rauh. Das Blatthäutchen ist lang gestreckt, und an den obern Blattscheiden sehr zugespitzt. Die einen bis anderthalb

Schuh lange Rispe, besteht aus mehrern sich wieder in sehr lange Aestchen vertheilende Aeste. Die Aehrchen sind einen halben Zoll und drüber lang, schmal lanzettförmig, glatt, und einblümig. Die Kelchspelzen, sind um vieles länger als das Kröndchen, fast gleichförmig, lanzettförmig, am Rande häutig, zusammengedrückt, und mit einer sehr zarten häutigen, sie selbst an Länge übertreffenden Granne geendigt. Die Kronspelzen sind sehr schmal lanzettförmig, spitzig; die äußere ist verblichen fünfnervicht, am Rücken gewölbt, in der Folge verhärtet, den reifen Saamen einschliessend, und mit einer anfangs geraden, starrenden, rauhen in der Folge, unterwärts gedrehten, abwärts gekräuselten, fast Schuh langen Granne versehen: die innere ist schmäler, kleiner, kürzer, und grannenlos.

Fig. a. Ein Theil des Halmes mit der aufblühenden Rispe. b. Ein Aehrchen. c. Die Kelchspelzen. d. Die Kronspelzen E. Die Staubfäden mit den Griffeln. f. Der Fruchtknoten, mit der begrannten äußern Kronspelze noch umgeben. g. G. Der reife Saame

D. Panzer.

Festuca ~~pallens Host~~. ovina, L.

V. v. glauca.

FESTUCA ~~pallens.~~ L.

ovina, ~~Koch~~? L

Bleichgrüner Schwingel.

F. glauca

Mit ausgebreiteter Rispe, lanzettförmigen, graunichten Aehrchen, eckichten Stamm, starrenden bleichgrünen Blättern, und einem zweiöhrichten Blatthäutchen.

Diese Grasart wächst durch einen ansehnlichen Theil Deutschlands auf sonst kahlen steilen Felsen, unfruchtbaren Gebirgstriften, häufig wild, und blüht sehr zeitig im Mai.

Aus einer ausdauernden zaserichten Wurzel, deren nicht selten mehrere beisammenstehende große Rasenbüschel bilden, entspringen Schuh- auch anderthalb Schuh lange, gerade, starrende glatte, nur oberwärts eckichte, unter der Aehre fast krause Halme, die wie die zusammengefalteten, borstenartig schmalen, größtentheils glatten, nur selten hin und wieder mit einigen Härchen besetzten Blätter, ein sehr anmuthiges bleichgrünes Ansehen haben. Die Wurzelblätter sind größtentheils halb so lange als die Halme, im guten Boden, erreichen sie gleiche Höhe, und im fruchtbaren Gartenland, werden sie noch höher: die an den Halmen selbst stehenden sind sehr kurz und borstenförmig: höher hinauf sind die Halme nackend. Das Blatthäutchen endigt sich auf beiden Seiten mit einem stumpfen, zarthärigten ohrartigen Ansatz. Die Rispe ist in der

Periode des Aufblühens auseinandergesperrt, da sie vorher, so wie nachher zusammengezogen ist, und beinahe nur auf eine Seite zugewendet. Die einzelne, und lanzettförmigen, zusammengedrückten, begrannten Aehrchen sitzen auf besondern Hauptästen der Rispe, die sich wieder in kleinere und kürzere Seitenäste vertheilen, und haben eben dieses bleichgrüne Ansehen, wodurch sich dieses ganze Gewächs auszeichnet. Die Aehrchen selbst bestehen aus 4–6, zuweilen auch an sehr fruchtbaren Pflanzen, aus 7 und 8 Blüthen, deren Kelchspelzen lanzettförmig sind, und deren untere mit einem, deren obere aber mit drei Nerven durchzogen ist. Die Kronspelzen sind ungleichförmig: die äußere ist länger, lanzettförmig, kaum merklich fünfnervicht, und mit einer Granne bewehrt: die innere ist schmäler, am Rande eingebogen, und spitzig zweispaltig an der Spitze.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Halm mit der Aehre in natürlicher Größe. C. Ein Aehrchen vergrößert. D. Ein herausgenommenes Blümchen, E. dieses geöffnet, nebst den Geschlechtstheilen.

D. Panzer.

III. 2.

Avena ~~*brevifolia Schrad.*~~
distichophylla, Vill.

AVENA ~~brevifolia~~. *Brevifolia*

Kurzblätteriger Hafer.

Mit einer gleichförmigen Rispe, zweiblümigen Aehrchen, Blümchen die kleiner als der Kelch sind, fünfnervichte äussere Kronspelze, und kriechender Wurzel.

Ist ursprünglich auf den Tyroler Alpen zu Hause, und blühet im Julius und August.

Aus einer kriechenden Wurzel, kommen ohngefehr einen halben Schuh lange Halme hergus, die grösstentheils an ihrer untern Hälfte darnieder liegen, und daselbst Wurzel und Aeste treiben, sie sind rund, kaum gestreift, und oben an der Rispe rauh. Die kurzen Blätter sind gleichbreit, spitzig, starrend und zarthärigt. Die Blattscheiden sind rund, und glatt. Das Blatthäutchen äußerst kurz und abgestumpft. Die gleichförmige im Blüthenstand ausgebreitete Rispe theilt sich in mehrere Aestchen, davon die untern in zwei und drei, die obern aber nur einzeln beisammenstehen. Die Aehrchen sind zweiblümig,

weiß, gelb und grünlicht bunt. Die Blümchen kleiner als der Kelch, und mit mehrern Haaren von der Länge der innern Kronspelze umgeben. Die Kelchspelzen sind lanzettförmig, scharfgespitzt, zusammengedrückt, dreinervicht, und ungleich. Die äußere Kronspelze ist lanzettförmig, an der Spitze zweispaltig, an den Rändern kaum merklich gefranzt, fünfnervicht, und mit den mittlern Nerven, sich in eine, noch einmal so lange Granne endigend: die innere ist kleiner, und an der Spitze eben so zweispaltig.

Fig. a. Die ganze Pflanze mit der Wurzel. B. Ein Aehrchen. C. Die Kelchspelzen. D. Die Kronspelzen. E. Ein Blümchen, mit den Geschlechtstheilen.

D. Panzer.

III. 2.

Avena distichophylla Willd. Villars.

Var: argentea.

AVENA distichophylla. Villars

Fächerblätteriger Hafer. V. argentea

Mit einer gleichförmigen Rispe, fast dreiblümigen Aehrchen, mit dem Kelche beinahe gleichlaufenden Blümchen, einnervichten äußern Kronspelze, zweizeiligt stehenden Blättern, und kriechender Wurzel.

Dies zarte und schöne Alpengras, wächst ursprünglich, auf den krainischen, kärnthischen und tyroler Alpen und hohen Gebirgen wild, und blühet im Julius.

Aus einer kriechenden ausdauernden Wurzel kommen mehrere Halme und Blätterbüschel, die rasenartig beisammenstehen, heraus. Die Halme sind von einem bis anderthalben Schuh, auch noch darüber, lang, zart, schlank, einfach, auch zuweilen ästig, an ihren untern Gelenken öfters gestreckt, gestreift, glatt, zuweilen an den Halmenknoten zarthärig. Die Blätter sitzen in zwei Reihen abstehend, und sind linienförmig, spitzig, am äußern Rande rauh,

nicht selten graulicht. Die Halmscheiden sind rund, gestreift, und glatt. Das Blatthäutchen sehr kurz, abgestumpft und gefranzt. Die gleichförmige Rispe steht gerade, enthält nur wenige Blüthen, und theilt sich in kurze, bognigte Aeste, die sich dann mehr und weniger wieder vertheilen. Die Aehrchen sind zwei bis dreiblüthig, grünlicht gelb, oder grün, gelb und purpurn bunt. Die Kelchspelzen sind lanzettförmig, zusammengedrückt, die untere kleinere ist mit einem, die obere größere mit drei Nerven durchzogen. Die äußere Kronspelze ist einnervicht, an der Spitze gespalten, und mit einer doppelt so langen Granne, die anfangs gerade, nachher aber gegliedert wird, versehen: die innere ist kleiner, schmäler und kaum merklich an der Spitze zweispaltig.

Fig. α. Die ganze Pflanze. b. Eine blühende Rispe. C. Ein Aehrchen. D. Die beiden Kelchspelzen. E. Die beiden Kronspelzen. F. Die innere Kronspelze, besonders.

D. Panzer.

III. 2.

Avena versicolor Willd.

AVENA versicolor.

Bunter Hafer.

Mit einer beinahe einfachen Traube, fast fünfblumigen Aehrchen, Blümchen die über den Kelch hinaus stehen, ziemlich glatten Blättern, und einer perennirenden zaserichten Wurzel.

Ist auf den steiermärkischen, kärnthischen, tyroler und salzburgischen Alpen einheimisch, und blühet im Julius und August.

Die Wurzel ist zaserícht. Die Halme sind einen bis anderthalb Schuh lang, aufrecht, und nur an den untersten Gelenken liegend, rund, gestreift, glatt, und bis an ihre Mitte in die Blattscheiden gehüllt. Die Blätter sind gleich breit, spitzig, und an den Rändern rauh. Die Blattscheiden sind rund, gestreift, glatt; das Blatthäutchen verlängert, und spitzig. Die traubenartige Rispe ist einfach, aufrecht, oder übergeneigt, und theilt sich in mehrere kurze, haarzarte Aestchen, die fast alle nur ein einziges Aehrchen tragen. Die Aehrchen

selbst sind lanzettförmig, anfangs rundlicht, dann zusammengedrückt, glänzend, grün-purpurn-gelb bunt, vier bis fünfblüthig. Die Blümchen stehen über den Kelch hinaus, das letzte an der Spitze stehende ist gewöhnlich unfruchtbar. Die Kelchspelzen sind spitzig, ungleichförmig, und an dem Kiel zarthaarigt gefranzt: die untere kleinere, einnervicht, die obere größere dreinervicht. Die äußere Kronspelze ist unmerklich fünfnervicht, rauh, an der Spitze zweispaltig, oder drei- bis vierzähnig, und mit einer noch einmal so langen, unter dem Gelenke gedrehten Granne versehen: die innere kleinere, ist ebenfalls an der Spitze zweispaltig, und an dem Rande auf beiden Seiten eingebogen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b) Ein blühender Halm. c. C. Die beiden Kelchspelzen. d. Das Krönchen. e. Ebendasselbe im blühenden Zustande. F. Dasselbe vergrößert. G. H. Die innere Kronspelze, von beiden Seiten. I. Der Fruchtknoten mit dem Griffel und Staubfäden.

D. Panzer.

V. 5.

Linum usitatissimum L.

LINUM usitatissimum.

Gemeiner Lein.

Mit scharfzugespitzten Kapseln und Kelchblättchen, gekerbten Blumenblättchen, lanzettförmigen abwechselnden Blättern, und fast immer nur einzelnem Stängel.

Der gemeine Lein oder Flachs wächst unter der Saat auf Aeckern, zuweilen findet man ihn auch um die Dörfer wild, oder verwildert. Die Pflanze ist einjährig und blühet im Juni und Juli. Der Stängel wird einen bis zwei Fuß hoch, und ist hin und wieder mit schmalen, sehr spitzigen, glatten, ungestielten, graugrünen, etwann einen Zoll langen Blättern besetzt; er ist oben meistentheils ästig, und trägt auf dünnen Stielchen sehr schöne himmelblaue Blumen, deren Kelchblättlein kurz, lanzettförmig, am innern Rande gefranzt, aufrecht und bleibend, die Blumenblättchen viel größer als der Kelch, oben viel breiter als unten, stumpf und gekerbt sind. Die kugelförmigen mit einer steifen Spitze versehenen Saamenkapseln, Knoten oder Bollen werden im August und September reif, und haben in 10 Fächern eben so viel eiförmige, platte, glatte, röthlich oder dunkelbraun glänzende Saamen. Man unterscheidet zwei Sorten des Leins: die eine heißt Springflachs (Klanglein). Er bleibt niedriger, hat größere Blumen und Kapseln; diese springen unter einem Klange auf; der Saame reift eher, ist heller;

auch die Blätter sind größer Die Stängel sind kürzer, aber ästiger. Er giebt zwar kürzern, aber feinern, weissern und weichern Flachs. Das Oehl hat einen bessern Geschmack, und dampft nicht so stark; — die andere Dreschflachs (Schließ Lein). Er wird höher, hat kleine Blumen. Die Kapsel bleibt geschlossen. Der dunklere Saame wird ausgedroschen, und dieser wird für die Stammart gehalten. Er giebt längern aber grünlichen, oder wenn er stark geröschet wird, schwärzlichen Flachs. Der Lein erfordert einen guten, fetten, lockern Boden, der weder zu feucht noch zu dürre, wohl gedüngt und fleißig durchgearbeitet ist, damit er guten Trieb erhält, und egal aufgeht. Der ökonomische Nutzen dieser Pflanze sowohl in Rücksicht des Stängels, oder vielmehr deren Basies zum Spinnen, und der aus den gesponnenen Fäden gewöhnlich gewebt werdenden Leinwand, als auch des Saamens, aus welchem das bekannte Leinöl gepreßt wird, ist bekannt. Auch in der Medicin ist der Saame unter dem Namen Lini sativi semina bekannt.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine Blume von der obern; c von der untern Seite. d. Der Kelch. E. Die Staubgefäße mit dem Fruchtknoten, in ihrer natürlichen Lage. F. Die Staubgefäße, besonders ausgebreitet. G. Ein Staubgefäß aus einer noch unaufgeblühten Blume. H. Der Fruchtknoten mit den Griffeln. i. Eine noch unreife; k. eine reife querdurchschnittene Kapsel. l. L. Saamen.

V. 3.

Linum flavum L.

LINUM flavum.

Gelber Lein.

Mit zweispaltiger Rispe, kurz gestielten Blüthen, umgekehrt lanzettförmigen zugespitzten Blättern, und zweispitzigen Drüsen am Grunde.

Wächst in Oesterreich bei Wien und anderwärts, in Steiermark, Krain, in dem westlichen Teutschland aber bei Ulm, wo er schon von Leopold gefunden, und in seiner Flora der dortigen Gegend angezeigt, hernach von Schmidel wieder aufgefunden, aber gleichwohl vergessen und vom Herrn Prof. Hoffmann nicht in seine Flora Teutschlandes aufgenommen ward. Der Major in dem Garderegimente des Fürsten von Neufchatel, Herr Petitpierre, ein grosser Pflanzenkenner, entdeckte dieses sehr seltene Gewächs am 2. Jul. 1806. vom neuen, bei dem Hochgerichte zu Söfflingen, eine kleine halbe Meile von Ulm, und hatte die Güte mir getrocknete Exemplare und Saamen davon zuzusenden; welche ich

hier mit gebührendem Danke zu rühmen für meine Schuldigkeit achte.

Die Wurzel ist fortdaurend. Die Stängel sind 1—1 1/2 Fuß hoch, aufrecht, eckig. Die Blätter umgekehrt lanzettförmig, d. i. unten schmal, aufwärts breiter, und gegen die Spitze hin am breitesten; sie endigen sich in eine hervorragende kurze drüsenartige Spitze; sie sind fast dreinervig, d. i. drei ihrer Adern sind deutlicher als die übrigen. An dem Grunde eines jeden steht an jeder Seite eine eiförmige zugespitzte Drüse. Die untern Blätter sind breiter und überhaupt größer als die obern. Die untersten Blätter an der nicht längst aus dem Saamen aufgegangenen Pflanze rundlich- oder eirund-spatelförmig; verlieren sich aber, wenn sie heranwächst. Jeder Stängel endigt sich mit einer kurzgestielten Blüthe; aus den obersten Blattwinkeln aber kommen 1—4 Zoll lange aufrechte Aeste hervor, an denen die meisten Blüthen stehen; die meisten theilen sich zweispaltig, und haben unter den Theilungen, und den an den Spitzen stehenden Blüthenstielchen, kleine entgegengesetzte schmale rinnenförmige, lang zugespitzte Blätter. Sie bilden zusammen eine Rispe. Die Blüthen stehen in der Spaltung der Aeste und an der

Seite derselben oder ihrer Abtheilungen, auf kurzen oder fast keinen Stielen, und sind von ansehnlicher Größe. Die Kelchabschnitte schmal lanzettförmig, lang zugespitzt, am dünnern Rande mit sehr zarten Stacheln besetzt. Die Kronblätter sind umgekehrt eiförmig, abgerundet, geadert, schön hochzitronenfärbig, mit dunkler gelben Adern. Die aufrechten Staubträger, mit Inbegrif der aufrechten Staubbeutel, von der Länge des Kelchs. Die fünf aufrechten oben keulenförmig zulaufenden Staubwege halb so lang als die Krone. Die Saamenkapsel ist rundlich. Der Saame länglich-nierenförmig, an einem Ende schmäler. — Die Schönheit dieser Leinart gibt ihr einen Anspruch auf einen Platz im Lustgarten.

In Frankreich wird der gelbe Lein für eine Spielart des Glocken Leins (Linum campanulatum Linn.) gehalten. Beide sind einander allerdings sehr ähnlich, und haben Hauptcharaktere miteinander gemein, wie die Drüsen an den Blättern, die kurz gestielten Blüthen und die Form der Blume. Allein dieser ist, wie Exemplare aus dem südlichen Frankreich ausweisen, weit niedriger, hat zu unterst rundlich-spatelförmige, und weiter hinauf schmälere, fast lanzettförmige, zu oberst

fast gleichbreite oder linienförmige Blätter; jene sind an der Spitze abgerundet, von diesen die untern weniger, die obern etwas mehr zugespitzt, aber ohne hervortretende Spitze, fast ungeadert. Die Rispe ist viel einfacher, die Blüthen bedeutend größer. — Die sibirische Pflanze die Linne, zum Glocken-Lein gerechnet hat, gehört, nach den verglichenen Exemplaren, zum gelben Lein.

Fig. a. Ein Theil von einem Stocke des gelben Leines. b. c. Ein Blatt von oben und unten mit den drei Hauptadern oder Nerven. d. Eine geöffnete Blüthe in natürlicher Größe. e. Eine noch ungeöffnete Blüthe von der Spitze eines Astes der Rispe, mit den zwei Blättern am Grunde des Blüthenstieles, die hier als Nebenblätter (bracteae) erscheinen. F. Der Kelch, vergrößert; von einer eben solchen Aststpitze, mit den zwei Blättchen am Grunde des Stieles der Blüthe. g. Eine Saamenkapsel innerhalb des stehenbleibenden nun ausgebreiteten Kelches. h. Drei Saamen. II. Zwei derselben vergrößert.

y. Schreber.

III. 1.

carnea,

Erica ~~herbacea~~ L.

ERICA herbacea. carnea L.

Krautartige Heide.

Mit wehrlosen herausstehenden Staubbeuteln, herausstehenden Griffel, röhricht glockenförmigen Blumenkronen, in den Blattwinkeln sitzenden, nach einer Seite zu gerichteten Blüthen, und vierfachen gleichbreiten glatten Blättern.

Diese Heide findet sich auf trockenen sandichten Hügeln, in lichten abgehauenen Gebirgs-Waldungen im österreichischen, in der obern Pfalz, um Regensburg, und mehrern deutschen Landschaften, und blühet sehr zeitig im März und April.

Aus einer holzichten ziemlich tief gehenden starken, in mehrere kleine Fasern sich theilenden Wurzel entspringen strauchartige holzichte, öfters einen Schuh und darüber lange, sich in viele Nebenäste ausbreitende, bald aufrechtstehende, bald auf der Erde, hingelagerte Stämme. Die tangelförmigen Blattchen, findet man meistens nur auf den obern Antheil der Stämme und Aeste, woselbst sie, wenn nicht vorher einzelne abgeworffen, je vier und vier beisammen stehen, dunkelgrün, gleichbreit, schmal, glatt, glänzend sind, und sich spitzig endigen. An den Endungen der Aeste und Stämme, sitzen die Blüthen ent-

weder einzeln in den Blattwinkeln, oder auch nicht selten angehäuft — genähert, fast immer nur nach einer Seite gerichtet, traubenartig beisammen. Diese sind während dem Winter über geschlossen, und dann weißlicht, öffnen sich oben im Frühjahr, und werden sehr schön incarnatroth. Die Blättchen des vierblätterichten Kelches sind eirund-länglicht, spitzig und anliegend. Die Blumenkrone ist noch einmal so lang einblättericht, röhricht glockenförmig (an dieser Art) mit einer vierspaltigen Mündung, ruht auf einem kurzen Stielchen, das mit einem dreiblätterigten Deckblatt versehen ist. Die acht unbegrannten dunkelbraunen Staubbeutel stehen an dieser Art über die Krone hinaus, spalten sich zur Zeit der Reife, und öffnen sich an ihrem Ende grübchenartig. Der Griffel, dessen Narbe mit röthlichen Härchen gefranzt, ist noch länger als die Staubfäden. Die rundlichte von dem Kelche umschlossene Kapsel, ist vierfächerig, und enthält viele sehr kleine Saamen. Aus den Blüthen sammeln, wo sie häufig wächst, die Bienen Wachs und Honig ein.

Fig. a. Ein abgeschnittener Zweig. b. Eine Blumenkrone. C. Diese mit einem Theil des Zweiges vergrößert. D. Der Kelch. E. Die Blumenkrone geöffnet, mit den Staubfäden, Staubbeuteln, dem Griffel, und Fruchtknoten. F. G. Zwei vergrößerte Staubbeutel, von beiden Ansichten.

D. Panzer.

T.3.

Alsine ~~Arenaria~~ verna E. Bartlin

ARENARIA verna.

Frühlings Sandkraut.

Mit pfriemenförmigen Blättern, fast rispenartigen Stämmchen, und spitzigen gestreiften Kelchen.

Wächst durch einen ansehnlichen Theil von Deutschland auf bergichten Anhöhen, steinichten sonnenreichen magern Plätzen, gewöhnlich auf nackenden Felsengrund, blüht im Mai, und reift die Saamen im Julius und August.

Aus einer sehr einfachen faserichten lichtbraunen Wurzel treiben mehrere Stämmchen und Blätterbüschel rasenartig heraus. Die Stämmchen sind anfangs am Boden gelagert, richten sich aber nachher gerade in die Höhe, erreichen eine verschiedene Höhe, von einem bis zu drei Zoll, und zuweilen auch darüber, sind rund, kaum gestreift, drei bis vier gliederigt, und kaum behaart. Gegen die Spitze zu theilen sie sich in mehrere einzelne Stielchen, die alle mit einzelnen Blüthen besetzt sind. Die Stielchen auf welchen unmittelbar die Blüthen sitzen, sind desto deutlicher mit drüßentragenden Härchen besetzt. Die an der Wurzel büschelartig zusammengedrungenen Blätter sind pfriemenartig, ausgekehlt, nackend, gefurcht-gestreift, und dunkelgrün. Die an den Gelenken des Stämmchens paarweise stehenden umfassen dem Stamm mit ihren Ba-

sen, und sind den an der Wurzel stehenden gleich, nur die höher hinauf unter den Blumenstielchen sitzenden, sind breiter und kürzer. Die Blüthen stehen immer einzeln, entweder auf den Endungen der Stämmchen, oder an den unten faſt rispenartig sich theilenden Aestchen. Der Kelch ist fünfblätterich, dessen Blättchen eiförmig scharf zugespitzt, drüsichtbehaart, dreinervicht, an dem Aussenrande weiß membranös, und kaum etwas kürzer als die Kronblättchen. Die äussersten Spitzen an diesen Kelchblättchen krümmen sich besonders an ganz aufgeblühten Corollen einwärts, da sie an geschlossenen, ungekrümmt aufwärts und gerade stehen. Die fünf Kronblättchen sind stumpf, oval, und ungetheilt. Die reife Saamenkapsel öffnet sich dreifach, und enthält sehr viele rundlichte okerbraune, rauhe Saamenkörner.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Eine geöffnete Blüthe. C. Der Kelch. d. D. Die noch geschlossene Saamenkapsel. E. Die reife geöffnete Saamenkapsel. f. F. Der Saame.

D. Panzer.

XII. 5.

Rosa alpina L.

ROSA alpina.

Alpen-Rose.

Mit eiförmigen glatten Fruchtknoten borstigen Blüthen- und Blattstielen, und einem unbewehrten Stamm.

Diese Art wächst in Alpengegenden in der untern Waldregion an felsichten Orten, am Untersberge und in andern Gegenden von Salzburg, Kärnthen, Oesterreich u. s. w. und blühet im Mai und Juni. Der Strauch wird 6 — 8 Schuh hoch, und breitet sich sehr ästig aus. Die Rinde des Stammes ist braun und rissig, an den Zweigen grün und glatt. Der Stamm hat zuweilen am Grunde einige fast stachellose Dornen, aber die Aeste und Zweige sind unbewehrt. Die Blätter bestehen gewöhnlich aus sieben Paar Blättchen, welche glatt, eiförmig, etwas stumpf, fast doppelt sägezähnig, die Zähne mit Drüsen, etwas gefranzt, und auf der untern Seite an den Nerven behaart sind: die Blattstiele sind zottig, die Afterblätter sind lan-

zettförmig, etwas feinhaarig, stumpf, mit einer kurzen Spitze. Die Blüthenstiele stehen einzeln an den Enden der Aeste und Zweige und sind glatt. Die Kelchtheile sind lang, ganz einfach, gleichbreit lanzettförmig, am Rande etwas weißfilzicht. Die Blumenblätter sind rosenfärbig, wohlriechend, verkehrt herzförmig. Der Fruchtknoten ist eiförmig länglicht, steifborstig, aber die Borsten sind hinfällig, und dann erscheint er glatt.

Fig. a. Ein blühendes Aestchen der Alpen-Rose. b. Der Fruchtknoten mit dem Kelch, und den Geschlechtstheilen. c. Die Spitze eines Blattes d. Eine reife, e. eine junge Frucht.

Hoppe.

Inhalt.

Elyna spicata *Schred.*	Aehrenförmige Elyne.
Crypsis alopecuroides. *Sch.*	Fuchsschwanzartiges Dornengras.
— — schoenoides *Sch.*	Knopfgrasartiges Dornengras.
— — aculeata. *Willd.*	Stechendes Dornengras.
Phleum asperum *Sch.*	Scharfes Lieschgras.
Milium lentigerum *Willd.*	Aehrentragendes Hirsegras.
Stipa capillata L.	Haarförmiges Pfriemengras.
Festuca pallens. *Host.*	Bleichgrüner Schwingel.
Avena brevifolia *Sch.*	Kurzblätteriger Hafer.
— — distichophylla. *Willd.*	Fächerblätteriger Hafer.
— — versicolor *Willd.*	Bunter Hafer.
Linum usitatissimum. L	Gemeiner Lein.
— — flavum L.	Gelber Lein.
Erica herbacea L.	Krautartige Heide.
Arenaria verna L.	Frühlings Sandkraut.
Rosa alpina L.	Alpen-Rose.

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

von

Jacob Sturm,

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der physikalischen Gesellschaft in Jena, der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreißigacker, und korrespondirendes Mitglied der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.

I. Abtheilung.

27. Heft.

Nürnberg, 1809.

gedruckt auf Kosten des Verfassers.

III. 1.

Crocus ~~vernus varietas~~ β. luteus,
Lamarck.

CROCI ~~verni varietas. β.~~ luteus, Lamarck.

Zweite Abart vom Frühlingssafran.

Mit dicken rundlichten Zwiebeln welche mit einer kastanienbraunen Netzhaut überzogen sind, mit linienförmigen am Rande umgerollten Blättern, und mit großen dunkelgelben Blumen.

Diese Varietät ist unstreitig aus dem Oriente zuerst in unsere Gärten gekommen, und wird nun fast überall zur Zierde gezogen, da sie mit ihren großen gelben Blumen als eine vorzügliche Zierde im ersten Frühling erscheint, und gewöhnlich schon im März neben dem Schneeglöckchen, der Märzenblume und der gefüllten Hepatica nobiles, und den blauen und weißen Varietäten des Frühlings-Safrans blühet.

Da diese gelbblühende Abart noch nirgends in Deutschland, wohl aber nach Suter in der Schweiz wildwachsend gefunden worden, und überdem weisse oder blaue Farben gar

nicht in gelb variiren; so würde man sehr geneigt sein diese Pflanze als eine eigene Species zu betrachten. Da aber, ausser der Größe und der Blumenfarbe, kein einziges wesentliches Kennzeichen gefunden werden kann, so ist sie billig fernerhin als Varietät anzunehmen.

Fig. a. Die ganze Pflanze b. Der ganze Blüthenstiel mit den Befruchtungstheilen. c. Der Griffel mit der dreispaltigen Narbe.

Hoppe.

Globularia vulgaris L.

GLOBULARIA vulgaris.

Gemeine Kugelblume.

Mit einem krautartigem Stamm, dreizähnigten Wurzel, und lanzettförmigen Stammblättern.

Wächst auf gebürgichten sonnenreichen Plätzen, durch einen ansehnlichen Theil von Deutschland wild, und blühet in der Mitte des Maymonats.

Aus einer perennirenden zaserichten Wurzel kommt ein zwei bis vier fünf Zoll langer, gerader an der Basis etwas gebogener, eckichter, hellgrüner, glatter, astloser Stamm heraus, dessen Wurzelblätter eirund, stumpf, glattrandig, weißgeadert, hellgrün und glatt sind, und an sehr langen kielförmigen Stielen herunterlaufen. Die Wurzelblätter des vorigen Jahres sind an ihrem äußersten Rande bloß ausgekerbt, mit einer in der Mitte der Kerbe sitzenden grannenartigen Spitze: jene aber im darauf folgenden, sind dreizähnicht. Die Stammblätter stehen abwechselnd, sind stiellos, lanzettförmig, zugespitzt, nervicht, glatt, und glänzend; die obern werden allmählig kürzer und schmähler. Auf der Spitze des Stammes, stehen die Blümchen in einem stets einzelnen gemeinschäftlichen kugelrunden Blüthenkopf beieinander, der von einer allgemeinen, aus mehrern schuppenartig übereinander liegengen Blättchen, bestehenden Blumendecke, umgeben wird; zwischen jeden ein-

zelnen Blümchen sitzt ein besonders haarigtes lanzettförmiges fast stechendes Spreublättchen auf den gemeinschaftlichen Blüthenboden. Der eigentliche oder besondere Blüthenkelch ist einblätterigt, fünfspaltig, röhricht; die Einschnitte haaricht und spitzig. Das hellblaue Krönchen ist einblätterigt, an der Basis röhricht, und ungleichförmig zweilippicht; die Oberlippe theilt sich in zwei sehr kurze, und schmale, die Unterlippe aber in drei ungleich längere und breitere ziemlich gleichförmige Blättchen. Die vier Staubfäden, fast so lange als die Unterlippe, sind blau, so wie die vier Staubbeutel. Der Griffel ist blau, fast so lange als die Staubfäden: dessen Narbe stumpf. Der stehen bleibende Kelch schließt einzelne eirunde Saamen ein.

Fig. α. Die blühende Pflanze. b. Ein Blüthenkopf in natürlicher Größe. c. Der gemeinschaftliche Kelch. d. D. Ein herausgenommenes abgesondertes Blümchen. E. Eine Blüthenkrone. F. Der Kelch. G. Ein Spreublättchen.

Dr. Panzer.

V. 1.

Evonymus europaeus L.

EVONYMUS europaeus.

Gemeiner Spindelbaum.

Mit meistens vierblätterigen, viermännigen Blüthen, und kurzgestielten, eirund-lanzettförmigen, zugespitzten, am Rande sägezähnigen Blättern.

Dieser Strauch wächset allenthalben in Hecken und an Zäunen, und blühet im Mai und Junius. Er liebt einen guten und lockern Boden, und erreicht gewöhnlich eine Höhe von 3, 4 bis 8 Schuhen, bekommt aber auch unter günstigen Umständen die Größe eines Baums, und wird 10 bis 20 Schuh hoch, mit einem 5 oder mehrere Zoll dicken Stamm. Die Rinde ist aschgrau; die jungen Zweige sind vierkantig, nachher rundlich, gegenüber stehend, die äußersten wagrecht abstehend. Die Blätter sind ebenfalls entgegenstehend, fast aufsitzend, oder kurzgestielt, länglich, eiähnlich-lanzettförmig, scharf zugespitzt, am Rande fein sägezähnig, 3 bis 4 Zoll lang und anderthalbe bis 2 Zoll breit, glatt und hellgrün; im Herbste werden sie durchscheinend roth, und fallen spät ab. In den Winkeln der Blätter entspringen einzelne, glatte, dünne Blumenstiele, welche an den Enden eine kleine Dolde von 3, 5 bis 6 grünlichtweißen Blumen tragen. Die Blumenkrone ist gewöhnlich vierblätterig, klein, abfällig; gewöhnlich sind 4 Honiggrübchen im Blumenboden; die Narbe pfriemenförmig. Die Beerenkapsel wird im Oktober oder November reif, sie ist schön roth, gewöhnlich vierkantig, ungeflügelt, ziemlich glatt; bei völli-

ger Reife ſpringen ſie an den Ecken ein wenig auf, daß der Saame in etwas entblößt wird, aber doch nicht herausfällt; die Saamen ſind eirund, und haben eine eigene dunkelgelbe, ſchleimigte Hülle.

Alles Vieh läßt dieſen Strauch unberührt, weil der Geruch und Geſchmack unangenehm iſt, und die Blätter ihm ſchädlich ſind; beſonders iſt den Pferden, Ziegen und Schafen der Genuß der Früchte tödtlich, den Meiſen und Rothkelchen aber eine angenehme Speiſe. Auch dem Menſchen iſt der Genuß aller Theile dieſes Strauches ſchädlich; ſchon beim Verarbeiten des Holzes zeigen ſich Uebelkeiten u. Erbrechen. Mit dem Pulver der getrockneten Saamenkapſeln ſoll man nach Scopoli bei Menſchen und Vieh die Läuſe vertreiben können. Das Holz iſt zäh, feſt, feinaderig und blaßgelb und wird zu allerlei Drechsler- und Tiſchlerarbeit angewendet; ſo werden auch gute Kohlen zum Zeichnen daraus gemacht. Mit den getrockneten und gepülverten Früchten, kann man gelb, grün und roth färben; auch die Rinde dient zum Färben. Aus den Saamen preßt man um Trient ein Oel, das zum brennen gebraucht wird. Die Tinea evonymella Fabr. legt ihre Eier an dieſe Pflanze.

* * *

Fig. a. Ein blühender Zweig. b. Eine Blüthe von der obern, C. von der untern Seite. d. D. Der Kelch. E. Der Fruchtknoten mit den vier Honiggrübchen bei i. und dem Stempel, deſſen Griffel und Narbe bei F. beſonders vorgeſtellt iſt. G. Ein Staubgefäſi. h. Die Frucht. i. Dieſelbige aufgeplatzt. k. Ein Saamen.

Euonymus latifolius Jacq.

EVONYMUS latifolius.

Breitblätteriger Spindelbaum.

Mit meistens fünfblätterigen, fünfmännigen Blüthen; eirunden, zugespitzten Blättern, fünfeckigen, geflügelten Saamenkapseln, und Blumenstielen welche länger als die Blätter sind.

Dieser oft 16 Schuh hohe Strauch wächst in Oesterreich, Schlesien, Hessen, Baiern, bei Salzburg u. s. w. an Zäunen und blühet im Mai und Junius. Das Holz ist weißlicht und mit einer glatten braun und weißlichen Rinde bekleidet. Die Zweige sind in der Jugend etwas zusammengedrückt, im Alter aber rundlicht. Die Blätter sind entgegenstehend, kurzgestielt, eiähnlich-lanzettförmig, zugespitzt, auf beiden Seiten glatt, zwei bis vier Zoll lang, und am Rande sehr fein gezähnelt. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel entspringt in den Winkeln der Blätter, ist zart und länger als die Blätter; an der Spitze theilt er sich in vier bis fünf kurze Stielchen, von welchen zwei oder drei wieder kürzer sind, und eine

Afterdolde bilden. Die Blumenblättlein sind gewöhnlich weiß, am Rande zurückgeschlagen. Die Beerenkapsel ist fünfkantig, geflügelt, schön roth, und größer als bei dem gemeinen Spindelbaum; sie hängen an ihren langen Stielen unter sich. Der Saame ist länglich-eiförmig, stumpf, und mit einer pomeranzengelben Saamenhülle umgeben.

* * *

Fig. a. Ein Fruchttragender Zweig. b. Ein Stück des gemeinschaftlichen Blüthenstiels mit offenen Blümchen. c. Die Beerenkapsel. d. Ein mit der Saamenhülle noch versehener Saame; e. ein von derselben entblößter Saame.

Die Abbildung ist aus Jacquin Flora Austriaca. Vol. III. t. 289. im verjüngten Maßstab copirt.

T. 1.

Polemonium coeruleum L.

POLEMONIUM coeruleum.

Blaues Sperrkraut.

Mit gefiederten Blättern, aufrechten Blumen, deren Kelch länger ist, als die Röhre der Blumenkrone.

Wächst in Wäldern und auf Wiesen in Oesterreich, Schlesien, Baiern, Salzburg, Preußen, Hessen, und am Harz, und blühet im Junius und Julius. Als Zierpflanze ist sie in Gärten allenthalben bekannt, wo man sie oft mit weißen auch weißbunten Blumen sieht. Sie hat eine perennirende vieltheilige Wurzel, einen aufrechten, hohlen, eckigen, ästigen, anderthalb bis zween Fuß hohen Stängel, und gefiederte Blätter, welche theils auf langen Stielen unmittelbar aus der Wurzel kommen, theils wechselsweise am Stängel stehen. Die Blätter bestehen ungefehr aus sechs bis zwölf eiförmig-lanzettförmigen, glattgerandeten, oben glatten, unten zottigen und kurzgestielten Blättchen, und einem ungleichen am Ende. Die Blattstiele sind etwas dreieckig, und tief rinnenförmig. Am Ende der Stängel stehet eine dichte Schirmtraube von ansehnlichen himmelblauen Blumen, welche auf langen Blumenstielen aufrecht stehen, ährenförmig, ästig und feinhaarig sind. Die eiförmig-kugelige Kapsel sitzt in dem Kelche eingeschlossen, ist dreifächrig, jede Klappe mit einer seichten Furche bezeichnet und springt, wann sie reif

ist, an der Spitze dreifach auf. Sechs dunkel rostfarbige Saamen sitzen in einer doppelten Reihe an der Scheidewand. Wegen der Farbe und Stellung der Blumen wird diese Pflanze an einigen Orten auch Jacobs- oder Himmelsleiter genannt. In Rußland und Sibirien wird daraus ein Kataplasma zubereitet, welches bei venerischen Geschwüren gute Dienste leisten soll.

Fig. α. Ein Stück von dem blauen Sperrkraut mit Blüthe und Blättern. b. Eine Blume von der obern, c. von der untern Seite. d. Eine aufgeschlitzte und ausgebreitete Blumenkrone. E. Ein Staubbeutel von der hintern, F. von der vordern Seite. g. G. Der Fruchtkonten mit dem Griffel. h. Der Kelch. i Eine in den Kelch eingehüllte Saamenkapsel; k. dieselbe frei. L. Die nemliche, die eine Klappe abgesondert, daß man die Saamen liegen sieht. M. Eine Kapsel die quere durchschnitten. n. N. Saamenn.

T. 3.

Viburnum Opulus L.

VIBURNUM Opulus.

Gemeiner Schneeball.

Mit dreilappigen, scharf-zähnigen Blättern, und glatten mit Drüsen besetzten Blattstielen.

Wächst an Wässern, Zäunen, und in Wäldern auf feuchten Boden, und blühet im Mai und Junius. Er wächst zu einem 16 bis 18 Fuß hohen Strauch, der aber selten eine beträchtliche Dicke erhält. Die Rinde ist anfangs braun, im Alter hellaschengrau, rissig, das Holz weiß-gelblich, im Kern bräunlich, riecht widrig. Die Aeste stehen gegenüber. Die Blattstiele sind glatt, gefurcht, oben mit vier bis sechs nierenförmigen Drüsen besetzt. Die Blätter stehen einander gegenüber, gepaart, etwas rundlich, breit, glatt, durch tiefe Einschnitte dreilappig, lang-zugespitzt, sägezähnig. Am Grunde der Blattstiele stehen zwei pfriemenförmige, abfällige Blattansätze. Die Blumen entspringen aus den Achseln der Blätter, und bilden große, flache, gestrahlte, schöne Afterschirme an der Spitze. Die Scheibenblumen sind klein, fruchtbar, und weißgelblich, regelmäßig, die Strahlblumen sind sehr weiß, groß, regelmäßig, und unfruchtbar. Die Blumenstiele werden am Grunde von kleinen, abfälligen Deckblättchen gestützt. Die Beeren sind mit dem eignen kleinen Kelche versehen, länglich rund, durchsichtig hell, scharlach-roth, und enthalten einen wässerigen röthlichen, säuerlichen Saft, und einen herzförmigen, zusammengedrückten Saamen. Sie reifen im September.

In den Gärten wird eine Abart zur Zierde mit lauter unfruchtbaren Strahlblumen, die in runden Ballen dicht beisammen stehen, und ge-

flügelte Schneeballen, Rosenholder oder geldrische Rose heisen, unterhalten.

Dieser Strauch, der sich durch den Saamen, und Ableger vermehren läßt, ist vortrefflich in Englischen Anlagen zu gebrauchen. Man wählt hierzu die gefüllte Abart als die schönste. Zu dichten Befriedigungen taugt er weniger. Er dient aber Sumpfplätze auszutrocknen, und in Waldungen Dämme und Wehre anzulegen. Aus den Blumen hohlen die Bienen Honig und Wachs. Die Beeren werden in arthritischen Krankheiten sehr empfohlen. Auch werden sie von den Haselhühnern gefressen, und verdienen in der Wildbahn Achtung. Das Landvolk legt sie auf erfrorene Glieder, und nennt sie Gefrörbeeren. Sie werden in einigen Ländern, ungeachtet sie von fadem Geschmacke sind, gegessen. Die Tartaren bereiten aus ihnen mit Honig und Molken von Ziegen- oder Kuhmilch ihren Eiwan. Auch werden sie in Essig eingemacht und zum Rindfleisch gespeißt. Die Churländer machen einen guten Branntwein, aber auch einen guten Essig aus ihnen. Sie erregen Erbrechen und sollen deswegen mit den Hollunderbeeren nicht verwechselt werden. Das Holz ist hart, reißt aber leicht, und ist daher mehr zum Brennen und Verkohlen für Kleinschmiede, als zum Verarbeiten anzuwenden. Die zweijährigen Triebe geben Tabaksröhren.

* * *

Fig. a. Ein blühender Zweig. b. Der Blattstiel mit den Drüsen. c. Eine Strahlblume nebst zwei fruchtbaren Scheibenblumen. D Eine Scheibenblume vergrößert, von der obern; E. von der untern Seite. F. Ein Staubgefäß. G. Der Stempel. h. Eine Beere i. Dieselbige quer durchschnitten. k. Der Saame.

Ornithogalum Persianum Lapeyr. Lutea
Schultes.

ORNITHOGALUN Persoonii luteum Schultes.

Persoonische Vogelmilch.

Mit einfacher Zwiebel; einem linienförmigen, gerinnelten, an der Spitze röhrigem Blatte; einem eckigen, etwas zusammengedrücktem Schafte; zwei Hüllblättchen an der Dolde, deren Rand filzig-gefranzt ist, und pfriemenförmigen Staubfäden.

Diese Pflanze wurde in ältern Zeiten, nebst mehrern andern, unter den Abarten des Ornith. luteum begriffen. Herr Dr. Persoon war der erste der sie davon trennte, und unter der Benennung Ornithogalum sylvaticum als eigne Art *) aufführte, aber in seinem neuesten Werke **) nach dem Beispiele des Herrn Prof. Willdenom ***) wieder mit dem O. luteum vereiniget. Herr Prof. Hoppe hat sie nun abermals getrennt, und ihre Artverschiedenheit in der bot. Zeitung 1807. p. 137. hinlänglich auseinandergesetzt, und folgende Beschreibung von ihr gegeben: Diese Pflanze wächst in Wäldern und blühet in der Mitte des Aprils zugleich mit O. Sternbergii, gewöhnlich aber schon etwas früher. Die Zwiebel ist eiförmig, von der Größe einer Haselnuß, inwendig weiß, auswärts mit bräunlichten

*) Usteri's Annal. der Botan. St. XI. p. 7.
**) Enchiridium botanicum. I. p. 363.
***) Spec. plant. II. p. 114.

Häuten umgeben, und am Grunde mit einfachen weißen Fasern versehen. Die einjährige Zwiebel treibt ein einziges Blatt, es ist spannenlang, an der Basis weiß, rund, dünn, der übrige grüne Theil ist auf der vordern Seite rinnenförmig, auf der hintern Seite eckigt, und gestreift. Die Spitze ist röhricht und knorplicht. Die blühende Pflanze treibt neben den Blüthenschaft auch ein einziges Blatt, welches etwas länger als der Schaft, linienförmig, rinnenartig auf der hintern Seite gestreift ist, am Ende läuft es in eine Röhre aus, deren äussere Spitze mit einem weißen Knorpel versehen ist. Der Schaft ist spannenlang, auch länger, am untern Theile dünn und weiß, der dickere und grüne Theil ist zusammengedrückt und gestreift. An der Spitze des Schaftes entspringen zugleich mit den Bluthenstielen zwei Hüllblättchen von ungleicher Größe, welche lanzetförmig, flach, am Rande filzicht sind. Die Blüthenstiele entspringen zu 2, 3—4 doldenartig aus einem Mittelpunkte, sie sind ganz einfach von ungleicher Länge dreiseitig nackt. Die Blumenblätter sind gleichbreit, stumpf, auf der äußern Seite grünlicht, gestreift, auf der innern Seite gelb: die drei äußern Blumenblätter sind etwas breiter, als die drei innern. Die Staubfäden sind etwas kürzer als der Griffel, gelb, an der Basis etwas breit, am Ende spitzig: die Spitze weiß, die Staubbeutel gelb, der Fruchtknoten dreieckigt, grün, der Griffel gelb, die Narbe mit durchsichtigen weißen Drüsen gesäumt.

* * *

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine einzelne Blume. c. Die junge Frucht.

VI. 1.

a

b

gen. ~~Ornithogalum Haenii Roth.~~

sp. asphodeloides, bulbo

ORNITHOGALUM Haynii.

Haynens Vogelmilch.

Mit einem fast runden einblättrigem Schafte, doldenartigen zu drei stehenden Blüthenstielen, einer fünfblättrigen Hülle und gleichbrit-fadenförmigen senkrechtstehenden Wurzelblättern.

Diese Art ist bisher nur allein bei Hamburg und im Oldenburgischen entdeckt worden, wo sie in Laubwäldchen wächst und im April blühet.

Die Wurzel ist eine einzeln stehende länglichte Zwiebel, welche neben dem Schafte zwei gleichlange fadenförmige gleichbreite, senkrechtstehende Blätter treibt, die etwas länger als der Schaft sind. Der Schaft ist etwa Handhoch, einfach, fast rund und mit einer einzigen lanzetförmigen an der Spitze stumpfen und etwas gebogenen Scheide umgeben. Die Hüllblättchen stehen zu fünf beisammen, sind von ungleicher Länge, lanzettförmig, am Rande etwas haarig. Die Blüthenstiele stehen doldenartig zu drei beisam-

men, sind kaum Zoll lang, rund und glatt. Die Blumenblätter sind lanzettförmig stumpf, gelb; die Griffel etwas länger als die Staubgefäße.

Diese Pflanze ist, bei genauer Ansicht, von den übrigen ähnlichen Arten sehr verschieden. Hayne hat sie zuerst bei Hamburg entdeckt und in Usteris Neuen Annalen 15 Stück beschrieben und abgebildet, auch findet sich im 6ten Hefte der Termini botanici eine Abbildung. Roth hat im 3ten Stücke von Römers Archiv S. 42. eine Beschreibung gegeben, auch Willdenow und Dietrich haben sie in ihren Schriften aufgenommen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Der obere Theil derselben.

Saxifraga decipiens Ehrh. caespi-
dosa. L

SAXIFRAGA ~~decipiens.~~ cuneifolia, L.

Täuschender Steinbrech.

Ist drüsicht weichhaarigt, mit Handförmig-fünfmal getheilten Wurzelblättern, obersten einfachen Stammblättern zwischen welchen einfache einblüthige Blüthenstiele stehen.

Wächst in verschiedenen Gegenden Deutschlands, auch in Franken im Pegnizkreiß, auf bergichten Anhöhen, unfruchtbaren Felsengrund, am öftesten an der Nordseite derselben, und blühet im May und Juny.

Die Wurzel ist rothbraun, zasericht tiefgehend, zahlreiche Sprossen treibend, darum stets ansehnliche, und große Rasen bildend. Die Wurzelblätter stehen gedrängt Rößchenartig beieinander, laufen, an bald ziemlich längeren, bald kürzeren, sich immer zu verschmälernden Stielchen herab, breiten sich oben Handförmig aus, und theilen sich in zwei, drei bis fünf, bis an die Mitte gehende, tiefe, stumpfe Einschnitte. Sie sind auf beiden Seiten angenehm dunkelgrün, weich, auf ihren beiden Flächen, besonders am Rande, mit weichen zarten drüßentragenden Härchen besetzt, welche denselben ein klebrichtes Wesen mittheilen. Die Stämme sind, nach der Verschiedenheit des Standortes, und der Periode ihrer Blüthezeit von verschiedener Länge, indem sie von zwei bis zu acht, auch neun Zollen, in die Höhe treiben. Diese stehen größtentheils aufrecht gerichtet, in die Höhe, sind rund, gestreift, ihre ganze Länge hin, mit kurzen weichen eben so drüßenartigen Härchen

bekleidet, darum eben so klebricht: nur unten, seltener bis gegen die Mitte hinauf, stehen Blätter, die gleich den Wurzelblättern Handförmig in drei bis fünf fast gleichförmige mehr und weniger stumpfe Einschnitte getheilt sind, häufiger vereinfachen sich diese also gestalteten Blättchen, und werden dann stiellos, gleichbreit, schmäler, je höher sie abwechselnd am Stamm gegen und an die Blüthe, hinauf stehen. Gegen die Spitze zu theilt sich der Stamm rispenartig in einige (4—6) Aeste, oder vielmehr Blumenstiele, die mit gleichen kurzen drüßentragenden Härchen, so wie mit einigen elliptischen, nun noch mehr sich verkürzten, und verschmälerten Blättchen besetzt sind. Jeder dieser Blüthenstiele, trägt eine einzelne ziemlich große weißgelblichte, geruchlose Blüthe, die vor dem Aufblühen niederhängend ist, sich aber nachher gerade in die Höhe richtet. Der Kelch ist einblätterigt, an der Basis halbkreißrund, und theilt sich in fünf ziemlich gleichförmige, bis an die Mitte gehende, ziemlich eiförmige Einschnitte, die mit gleichen drüßentragenden Härchen überall besetzt sind. Die Blumenkrone ist drei, zuweilen auch viermal so groß und lang, als der Kelch, besteht aus fünf gleichförmigen, zart geaderten, fast ganz glatträndigen eirunden Blumenblättern, die während des Blüthenstandes sich völlig entfalten, schließt zehen fast gleichlange Staubfäden und den Fruchtknoten nebst den beiden Griffeln ein, die mit dunklen gelben Staubbeuteln besetzt sind. Die zweifächerigte Kapsel schließt sehr viele braune rundlichte Saamen ein.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine Blüthenkrone samt dem Kelch.

Dr. Panzer.

N. 2.

Saxifraga ~~palmata Smith~~. caespitosa

SAXIFRAGA ~~palmata.~~ caesp. decip., L. V. H. laxa L.

Handförmiger Steinbrech.

Mit fast kahlen handförmig drei bis fünffach getheilten Blättern, einem blätterichten rispenförmigen Stamm, und fast kreißrunden Kronblättern.

Wächst in verschiedenen Gegenden Deutschlands, auch in Franken im Pegnizkeise, auf kahlen unfruchtbaren Gebürgsmassen, am öftesten an der Südseite, und blühet im Mai und Juni.

Die ausdauernde Wurzel ist dunkelbraun, geht zasericht in den Boden, und wuchert mit vielen Sprossen, die immer wieder neue treiben, und bildet darum ansehnliche, gedrängt an einander wurzelnde Rasenplätze, die gleichsam auf den sitzenbleibenden nun verwelkten Blättern des vorigen Jahres zu ruhen scheinen. Die Wurzelblätter formiren ringsherum, und fest einander berührende Röschen, die ein steifes starrendes Ansehen haben, einzeln, in mehr oder weniger verlängerte Stielchen sich endigen, oben handförmig sich ausbreiten, und sich in drei bis fünf, fast gleichförmige, mehr und weniger spitzige Einschnitte vertheilen, die in ihrer Jugend zarthärig sind, im Alter aber ganz kahl werden. Sie sind auf beiden Seiten, glatt, glänzend, dunkelgrün, dem Gefühl nach steif und starrend. Die Stämme sind nach dem verschiedenen Alter der Pflanze, auch von verschiedener Länge; von der Länge eines Fingers, bis zu einem Schuh, aufrecht in die

Höhe gerichtet, gestreift, rund, hie und da mit zarten Härchen besetzt, und gegen die Spitze hinauf, mit kürzern drüßentragenden Härchen nun fast ganz umkleidet. Ohngefähr bis in die Mitte, sitzen abwechselnd, den Wurzelblättern ähnliche, jedoch nur drei- seltener, vierfach getheilte Blättchen, die sich, je höher sie hinaufsteigen immerzu verschmälern, bis sie unten, und an den Aesten und Blumenstielen, kurz, schmal, und elliptisch werden. An der Spitze theilt sich der Stamm ausgebreitet rispenförmig in mehr oder weniger Seitenäste, und diese wieder in kurze einfache Blüthenstiele, die eben so wie der Hauptstamm mit kurzen drüßentragenden Härchen besetzt sind. Selten sind diese Aeste ganz einblumig, da hingegen fast jeder noch ein kurzes gestieltes trägt, so daß nicht selten eine vollblühende Rispe 12—14 Blüthen besitzt. Der einblätterichte Kelch theilt sich in fünf fast gleichförmige Einschnitte, die an ihren Rändern mit vielen drüßichten Härchen besetzt sind. Die Blumenkrone ist 3—4mal größer als der Kelch, besteht aus fünf weißlicht gelben, zartaderichten zierlich runden Blättern, welche die zehen Staubfäden einschließen, nebst dem Fruchtknoten und den beiden Griffeln. Die zweifächerichte Kapsel wird von dem bleibenden Kelch umgeben, und enthält mehrere rothbraume Saamen.

Fig. α. Die ganze Pflanze. b. Ein Wurzelblatt. c. Eine Blume von der obern; d. von der untern Seite. e. Die junge Saamenkapsel.

Dr. Panzer.

Dianthus carthusianorum L.

DIANTHUS carthusianorum.

Feld Nelke.

Mit meistens haufenweise beisammenstehenden Blumen, deren Kelchschuppen eirund, mit Grannen versehen, und kürzer als der Kelch sind, mit einem länglichen, begrannten Hüllblättchen, das kürzer als das Blüthenhäuptchen ist; und linienförmigen dreinervigen Blättern.

Wächst in Wäldern und auf Bergen an sonnigen Orten, auf Wällen, Rainen, trocknen Wiesen u. s. w. und blühet vom Junius bis in den August.

Die Wurzel ist holzig, aussen bräunlich, inwendig weiß, tief in die Erde eingesenkt, mit einigen Zasern versehen, und ausdauernd. Aus einer Wurzel kommen mehrere, auf einen Büschel gehäufte Stängel hervor, welchen 1 bis 1 1/2 Schuh hoch werden, aufrecht, rund, und etwas rauh anzufühlen sind. Die Blätter sitzen einander gegenüber, sind am Grunde verwachsen, schmal bandförmig, zugespitzt, mit drei zarten Längenesven durchzogen, die jedoch nur an den breitern Blättern deutlich zu sehen sind; sie sind etwas steif, der Rand der am Grunde in eine schmale weiße Haut übergeht, ist mit sehr feinen Zähnchen besetzt; die Blüthen sitzen an der Spitze des Stängels büschelartig gehäuft beisammen. Die Blumen sind schön sattroth. Die Kronblättchen von einander abstehend, gezähnt, mit drei purpurrothen Nerven durchzogen und auf der Basis der Oberfläche mit vielen langen,

röhrigen, durchsichtig-röthlichen, haarförmigen Körpern besetzt. Der röhrenförmige, glatte, braun-purpurröthliche Kelch, ist an der Spitze in fünf spitzige Theile getheilt, am Grunde mit sechs häutigen, bräunlichen, mit einer Graune sich endigenden Schuppen umschlossen, welche kürzer als der Kelch sind. Der ganze Blüthenbüschel wird am Grunde von zwei bräunlichen häutigen, mit einer langen Granne sich endigenden Hüllblättern, die kürzer als das Blüthenhäuptchen sind, eingeschlossen. Die Saamenkapsel ist in den vertrockneten braunen Kelche mit seinen Schuppen eingehüllt, fahlgelb, walzenförmig, einfächerig, theilt sich an ihrer Mündung, wann sie reif ist, viermal auseinander, und schließt mehrere schwarze, zusammengedrückte, rundlich zugespitzte, runzliche Saamen ein. Die Bienen besuchen die Blüthen stark. In den Gärten wird diese Pflanze allenthalben zur Zierde gezogen. Die Blumen ändern durch die Kultur die Farbe, und werden auch gefüllt.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Theil des Stängels mit zwei Blättern. C. Die Spitze eines Blattes mit den drei Nerven und gezähnten Rand. d. Eine Blume. e. Ein einzelnes Kronenblatt. f. Der Kelch mit den Schuppen und dem einen Hüllblättchen. g. Ein Staubgefäß von der vordern und hintern Seite. H. Die Staubbeutel mit einem Theil des Staubfadens eben so. i. Der Fruchtknoten mit seinen zwei Griffeln. k. Eine reife aufgesprungene, in dem Kelche eingehüllte Saamenkapsel. l. Dieselbige frei. m. M. Saamen.

Antirrhinum Orontium L.

ANTIRRHINUM Orontium.

Wildes Löwenmaul.

Mit ungeschwänzten Blumenkronen, beinahe ährenförmig stehenden Blumen; und fingerförmigen Kelchen, die länger als die Blumenkrone sind.

Wächst unter dem Getreide und auf Brachen, an sandigen und kalkigten Orten, blühet im Juli und August, und reift im September. Ist einjährig. Die Wurzel ist klein, zaserig. Der Stängel ist aufrecht, ästig und wird nicht viel über einen Schuh hoch, ist purpurfarbengrünlich, mit Gelenken versehen, rauh und rund. Die Blumen sind beinahe ungestielt und die Blumenkrone ist ungeschwänzt, fast in Aehren blühend. Die Blätter stehen wechselsweise, sind lanzettförmig, glatt, und unten einander gegenüber stehend. Der Kelch ist fünfblättrig, (fingerförmig), oder tief eingeschnitten fünftheilig, und länger als die Blumenkrone, haarig und ungleich. Die Blumen sind fleischfarben, mit rosenfarbenen Lippen und gelbem Schlunde, und kurzem, stumpfen Sporn. Zuweilen ist die ganze Blumenkrone weiß, gestreift, und wie mit einer gelben Wolle bedeckt. Die Saamenkapsel ist eiförmig, höckerig, bestüpfelt, haarig, zweifächerig und öffnet sich an der Spitze an drei Orten, die mit kleinen Schuppen versehen sind. Wenn diese abgesprungen sind, so stellt die Kapsel einen Schä-

bel von einem Affen oder Menschen vor, daher es auch Todenkopf genennt wird. Der Griffel ist bleibend und endiget sich in einer Spitze.

Linné hält die Pflanze für giftig. Da aber keine auffallenden Wirkungen von ihr bekannt sind, so verdient sie keinen Platz unter den Giftpflanzen. In den Apotheken nimmt man sie unter die Brustkräuter. Ausserdem wird sie zu abergläubischen Absichten, zum Räuchern für Menschen und Vieh gebraucht.

* * *

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine Blume. c. Die Blumenkrone von der Seite; d. von unten. e. Dieselbige aufgeschlizt und ausgebreitet, mit den Staubgefäßen. f. Der Kelch. g. G. Der Fruchtknoten mit dem Stempel. h. I. Die reife Saamenkapsel. k. K. Saamen.

XIX . 1 .

ntodon Apargia incanescens · Schrank

Leontodon

~~APARGIA~~ incana,

Bestäubtes Pfaffenröhrlein. Schrank.

Mit einem einblüthigen fast nakkenden Schaft, eben so zarthaarigten Kelch, spitzigen, fast gezähnten bestäubt rauhen lanzettförmigen Blättern, deren Härchen mehrfach gespalten sind.

Wächst ursprünglich auf hohen felsichten unbeschatteten Gebürgen, durch einen ansehnlichen Theil von Deutschland wild, und blüht im Mai und Juni.

Aus einer ausdauernden abgebissenen zaserichten, gelblichten Wurzel, kommen viele rasenartig gereihete Wurzelblätter heraus, welme lanzettförmig, buchtig gezähnelt, auf beiden Seiten weißlicht oder grau rauchhärigt, hell oder bestäubt grünlicht sind, und an ihrer Basis sich in Stielchen verschmälern. Zwischen diesen erhebt sich aufrecht gerichtet, der stets einblüthige röhrichte Schaft, der von einem halben, bis anderthalben Schuh lang wird, rund, nervicht gestreift, astlos, ohne Blätter, zuweilen hie und da mit einigen kurzen Schüppchen besetzt, und rauchhärig ist. Die Blüthe ist vor dem Entfalten niedergebogen, richtet sich aber nachher gerade auf. Der Kelch besteht, aus mehrern lanzettförmigen, gleichbreiten, schmälern und breitern, ziemlich spitzigen, hell- oder röthlicht grünlichten, zarthärichten schuppenartig übereinan-

der liegenden Blättchen, an welchen noch andre, bald größere, bald kleinere, an deren Basis, feste anliegen. Die einförmige zusammengesetzte, stets hellgelbe Blüthe, besteht aus zahlreichen gleichförmigen Zwitterblümchen. Die Zungenförmigen Strahlenblümchen, sind einblatterichr, gleich breit, abgestumpft und fünfzähnigt. Die fünf Staubfäden sind haarförmig und sehr kurz, auf welchen die röhricht vereinigten Staubbeutel sitzen. Der fadenförmige Griffel, ist so lange als die Staubfäden, und endigt sich mit zwei rückwärtsgekrümmten Narben. Die einzelnen, auf dem Fruchtboden stehenden, zusammengedrückten länglichten, rostfärbigten gestreiften Saamen, sind mit einer ungestielten gestrahltgefiederten Haarkrone versehen. Der Fruchtboden ist gewölbt, durch büschelartig beisammenstehende Härchen rauh, und fäßt selten über funfzig Saamen.

Fig. a. Die blühende Pflanze. b. Eine Blume, aufgeblühet, in natürlicher Größe. c. Der Kelch. d. Ein Strahlenblümchen e. Ein Scheibenblümchen.

Dr. Panzer.

Hieracium Pilosella L.

HIERACIUM Pilosella.

Gemeines Habichtskraut.

Mit glattrandigen, eirunden, auf der Unterfläche filzigen Blättern, kriechenden Ausläufern, und einem einblumigen Schafte.

Wächst in ganz Deutschland auf trockenen Grasplätzen, Wiesen, sandigen Anhöhen, und blühet vom Junius bis in den September. Sie hat eine etwas holzige, kriechende, mit einfachen, weißlichen langen Zasern versehene, fortdauernde Wurzel. Die Blätter entspringen unmittelbar aus der Wurzel, und liegen auf dem Boden kreisförmig ausgebreitet; sie sind länglich ei- oder zungenförmig, das heißt, ungestielt, am Ursprunge schmal, dann allmählich breiter, an der Spitze stumpf, oben dunkelgrün, glanzlos, mit einer am Ursprunge weißlichen Mittelrippe, der Aussenrand glatt; die Oberfläche am Aussenrande, mit weitläufig zerstreut stehenden langen steifen weissen Haaren besetzt; die Unterfläche ist ganz mit einem weißlichen Filze dicht bedeckt. Zwischen den Blättern entspringt einer oder zwei kriechende Ausläufer, welche mit wechselsweise stehenden, den Wurzelblättern gleichgestalteten, aber kleinern Blättern besetzt sind. Die Ranken, sind wie die Uuterseite der Blätter mit einem weißlichen Filze, und langen weißen Haaren bekleidet; gewöhnlich unfruchtbar, aber zuweilen treiben sie doch einen Blüthenstängel mit vollkommnen Blumen hervor. Unmittelbar aus der Wurzel entspringt einer oder zwei aufrechte, einen Fin-

ger bis eine Spanne hoher, nackter, etwas rauher, mit einem weißlichen Filze bedeckter, einblumiger Blumenschaft. Der Kelch ist etwas bauchigt mit länglichen schmalen, an der Spitze röthlichen Schuppen versehen, welche mit kurzen schwarzen Borsten besetzt sind. Die Blume ist schön schwefelgelb, die Blümchen an der Spitze fünfzähnig, auf der untern Seite mit zwei rothen Streifen bezeichnet. Der Saame ist länglich, glatt, gestreift, mit einer einfachen Haarkrone versehen. Der Fruchtboden ist nackt, aber die Saamenfächer mit einem gekerbten Rande versehen.

Die ganze Pflanze ist bitter und zusammenziehend, und soll als Thee denjenigen Personen dienlich sein, die aus Schwachheit der Lunge bisweilen Blut speien. Das Pulver dieser Pflanze soll auch für vernagelte Pferde gut sein, indem es, wenn solches in das Loch gestreut wird, worin der Nagel gesteckt hat, eine baldige Heilung bewirket. Die Schafe fressen diese Pflanze; aber ihr Genuß verursacher ihnen tödtliche Verstopfungen. Die Schweine lassen sie unberührt. An ihnen hält sich bisweilen die deutsche Cochenille auf. Die Blumen geben den Bienen reichlichen Stoff zu Wachs und Honig. In den Apothecken ist diese Pflanze unter der Benennung herba auriculae muris bekannt.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine Blüthe von der obern; c. von der untern Seite. d. D. Ein Blümchen von der vordern; E. von der hintern Seite. F. Der Fruchtboden. g. G. G. Saamen. h. Der Kelch.

Anthemis nobilis L.

ANTHEMIS nobilis.

Römische Chamille.

Mit doppelt gefiederten Blättern, deren Blättchen drei- und mehrtheilig, linienförmig, spitzig und etwas zottig sind; und trocknen unbewehrten Spreublättchen auf dem Fruchtboden, welche kaum so lang als die Scheibenblümchen sind.

Diese Art ist eigentlich in Südeuropa auf sonnenreichen Wiesen einheimisch, und wird bei uns in Gärten gezogen, von wo aus sie auch in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. in Schlesien, Salzburg, bei Tübingen verwildert ist. Sie blühet im August und September. Die Wurzel ist ausdauernd. Die Stängel sind auf den Boden hingelagert, schwach gefurcht, mit einem zarten Filze bedeckt, nicht selten wurzelschlagend; sie theilen sich in mehrere Aeste, und erreichen die Höhe von einem Fuß, oder etwas mehr. Die Blätter stehen abwechselnd, sind dunkelgrün, und bekommen durch einen zarten, weißlichen Filz, womit sie auf beiden Seiten überzogen sind, ein aschgrauliches Ansehen; sie sind mit ihrer breiten Basis aufsitzend, mit drei- und mehrtheiligen, lanzett-linienförmigen, zugespitzten Blättchen gefiedert. Die Blumen sitzen einzeln auf langen Stielen, an der Spitze und den Seiten der Aeste. Der Kelch besteht aus länglichen, bauchigen, bleichgrünen, mit einem weißlichen Filze bekleideten Schuppen, die einen Silber-

weißen oder gelblichen häutigen Rand haben. Die Strahlenblümchen sind weiß, an der Spitze dreizähnig, die Scheibenblümchen sind gelb, die Krone meist siebentheilig. Die Spreublättchen des Fruchtbodens sind stumpf, häutig, durchsichtig, mit einer grünen Mittelrippe versehen, und kaum so lang als die Scheibenblümchen. Der Saame ist eirund kegelförmig und nackend. In den Gärten trifft man dieses Gewächs gewöhnlich mit gefüllten, oder halbgefüllten, oder gar ohne Strahlenblüthen an. Eine solch halbgefüllte Abänderung des Gartenlandes stellt unsere Abbildung vor; die Strahlenblümchen sind meist zurückgebogen, der Strahl zusammengerollt. Das vorzüglich wirksame dieser Pflanze soll die Blumenscheibe enthalten. Die Apothecker aber sammeln gewöhnlich die gefüllten Blumen, deren Geruch und Geschmack aber schwächer, mithin auch unwirksamer ist. Sie riecht stärker als die gemeine Chamille (Matricaria Chamomilla L.) man hält sie daher auch für wirksamer; sie ist auch etwas öhlreicher. In den Apothecken kennt man diese Pflanze unter den Benennungen Chamomillae romanae herba, oder Chamaemeli nobilis herba, flores.

Fig. α. Ein einzelner abgeschnittner Stängel der römischen Chamille. b. Ein einzelnes abgesondertes Blatt. c. Eine Blüthe. d. Der Kelch. e. f. Ein Blümchen aus der Scheibe, mit dem Spreublättchen. g. h. Die Blüthe von einer wildgewachsenen Pflanze.

Anthemis arvenſis L.

ANTHEMUS arvensis.

Acker-Chamille.

Mit kegelförmigen Fruchtboden mit lanzettförmigen zugespitzten, gekielten Spreublättchen, mit einem runzlichten Rande gekrönten Saamen, und mit doppelt gefiederten, mit linien-lanzettförmigen Einschnitten versehenen Blättern.

Wächst allenthalben auf Aeckern, unter dem Getreide, und auf den Brachfeldern, und blühet vom Junius bis in den September. Sie hat eine schwache, zaserichte, weißlichte Wurzel, die von einigen zweijährig, von andern nur einjährig angegeben wird. Der Stängel ist niederliegend, rund, fein zottig, in mehrere aufrechte einen Fuß, und längere Aeste vertheilt, deren jeder sich wieder in mehrere zu vertheilen pflegt. Die Blätter stehen abwechselnd, sind ungestielt, feinhaarig, etwas grau, gefiedert vieltheilig, mit etwas breitern, und spitzigen Blattstücken. Die langen einblumigen, gefurchten, zottigen Blumenstiele, stehen am Ende der Stängel und Aeste und tragen große Blumen, die einen weißen Strahl und eine gelbe Scheibe haben. Die Kelchschuppen sind eirund lanzettförmig, grau, gerandet; die innern sind eirund, und haben eine dürre Haut. Der Fruchtboden ist kegelförmig, und mit lanzettförmigen, nachenför-

migen, zugespitzten, gekielten Spreublättchen besetzt. Der Saame ist umgekehrt kegelförmig, erhaben gestreift, und oben mit einen eingebogenen runzlichten Rande gekrönt, und in der Mitte vertieft.

Die Blumen sind denen der Matricaria chamomillae L. ähnlich, aber der gute Geruch fehlt ihnen. Die zerquetschte Pflanze giebt einen unangenehmen Geruch von sich, sie ist mäßig bitter, und etwas balsamisch; die junge Pflanze wird von den Schaafen begierig aufgesucht.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Blatt besonders, in natürlicher Größe. c. Eine Blüthe von der vordern; d. von der hintern Seite, mit dem Kelch. E. Ein Strahlblümchen. F. Ein Scheibenblümchen. G. Ein Spreublättchen auf dem Fruchtboden, und abgesondert, von der inwendigen Seite, und von außen im Profil. h. Der Fruchtboden. i. l. Saamen.

Inhalt.

Croci verni varietas β.	Zweite Abart vom Frühlings-Safran.
Globularia vulgaris L.	Gemeine Kugelblume.
Evonymus europaeus L	Gemeiner Spindelbaum.
— — latifolius Lacq.	Breitblättriger Spindelbaum.
Polemonium coeruleum L.	Blaues Sperrkraut.
Viburnum Opulus L.	Gemeiner Schneeball.
Ornithogalum Persoonii Hoppe.	Persoonische Vogelmilch.
— — Haynii Roth.	Haynens Vogelmilch.
Saxifraga decipiens Ehrh.	Täuschender Steinbrech.
— — palmata Smith.	Handförmiger Steinbrech.
Dianthus carthusianorum L.	Feld-Nelke.
Antirrhinum Orontium L.	Wildes Löwenmaul.
Apargia incana Scop.	Bestäubtes Pfaffenröhrlein.
Hieracium Pilosella L.	Gemeines Habichtskraut.
Anthemis nobilis L.	Römische Chamille.
— — arvensis L.	Acker Chamille.

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

von

Jacob Sturm,

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der physikalischen Gesellschaft in Jena, der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreyßigacker, und korrespondirendes Mitglied der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.

I. Abtheilung.

28. Heft.

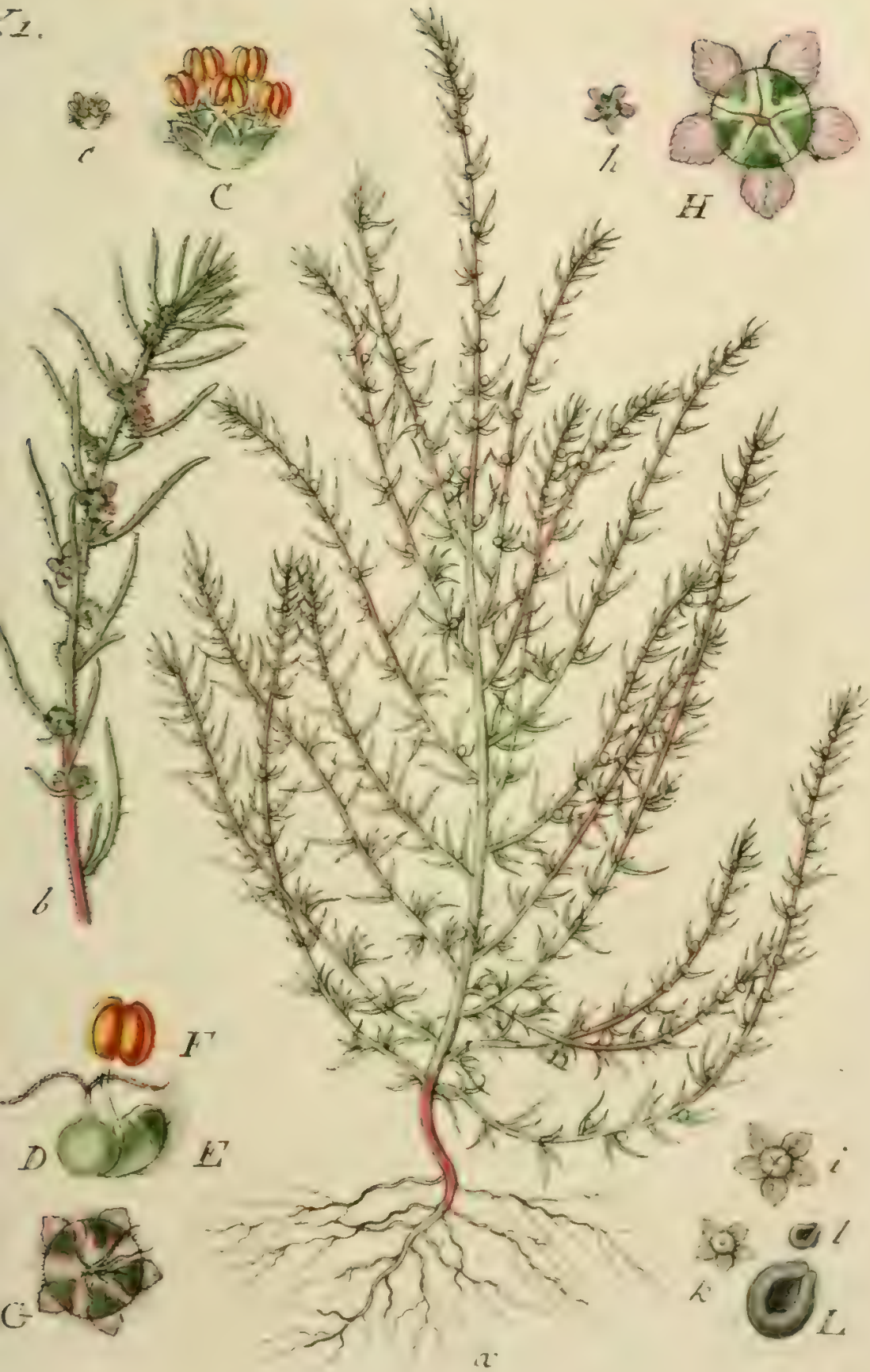
Nürnberg, 1809.

Gedruckt auf Kosten des Verfassers.

Nachricht.

Da mit diesem Hefte das siebente Bändchen geschlossen ist, so folgt hier für diejenigen die es wollen binden lassen, der Inhalt des 25—28ten Heftes in systematischer Ordnung, in welche es der Buchbinder zu legen hat.

1. Croci verni varietas β.
2. Elyna spicata.
3. Crypsis alopecuroides.
4. Crypsis Schoenoides.
5. — aculeata.
6. Phleum asperum.
7. Milium lentigerum.
8. Stipa capillata.
9. Festuca pallens.
10. Avena brevifolia.
11. — distichophylla.
12. — versicolora.
13. Globularia vulgaris.
14. Kochia arenaria.
15. Evonymus europaeus.
16. — latifolius.
17. Polemonium caeruleum.
18. Viburnum Opulus.
19. Linum usitatissimum.
20. — flavum.
21. Ornithogalum Persoonii.
22. Ornithogal. Haynii.
23. Anthericum serotinum.
24. Juncus triglumis.
25. — spicatus.
26. — glabratus.
27. — spadiceus.
28. Erica herbacea.
29. Saxifraga decipiens.
30. — palmata.
31. Dianthus carthusianorum.
32. — sylvaticus.
33. — sylvestris.
34. — alpinus.
35. — alpestris.
36. Arenaria verna.



Kochia arenaria Roth.

KOCHIA arenaria.

Sand-Kochie.

Mit einem krautartigen ausgebreiteten Stamm, gleichbreiten fast saftigen zarthärigen Blättern, zusammengedrungen in den Blattwinkeln, je drei und drei am öftesten, sitzenden Blüthen, und stumpfen trocknen Kelchlappen.

Wächst auf magern Flugsande, und andern sandigten unbeschatteten Plätzen, in der Rheinpfalz, um Mainz ꝛc., so wie auch in Ungarn, und blühet im August und September. Aus einer jährigen zaserichten Wurzel, entspringen ein, oder mehrere in die Höhe gerichtete, oder liegende ausgebreitete, 1/2 bis 2 Schuh lange, mit vielen abwechselnd stehenden Aesten besetzte, runde, gestreifte, haarigte Stämme. Die Aeste stehen bis an 2/3 seiner Höhe, an denselben, sie sind größtentheils einfach, roth. Die schmalen gleichbreiten, fast etwas spitzigen ungestielten Blättchen, sitzen stets abwechselnd und aufrecht-abstehend, an dem Stamme und an den Aesten, sind hellgrün, fast fleischigt oder saftig, und sind seitwärts, mit einzelnen zarten Härchen besetzt. Die sehr kleinen Blüthen sitzen in den Blattwinkeln zusammengedrungen, paarweise, oder drei, stiellos bei einander. Statt einer eigentlichen Blumenkrone ist hier nur ein Kelch zugegen, von sehr merkwürdiger Beschaffenheit. Dieser Kelch ist einblätterigt, fast rundlicht, auswärts haarigt, und mit fünf erhabenen Streifen gleichsam geribbt. Er hat fünf größtentheils ungleichförmige, bald eirund

länglichte, bald schmäler rautenförmige stumpfe, flach ausgebreitete Lappen, welche häutig, steif, trocken, weißlicht und mit purpurrothen Gefäßen durchzogen sind, so daß solche dem Anscheine nach, eine Blumenkrone von radförmiger Form vorzustellen scheinen. Diese Kelchlappen entwickeln sich zugleich mit der Entstehung des Kelches, in Gestalt schmaler Zähnchen, und verschließen sodann noch die Mündung des eigentlichen Kelches, indem sie nun noch die darunter befindlichen Befruchtungstheile bedecken, nachher aber bei dem allmählichen Aufblühen, entwickeln sie sich erst, und gegen das Ende der Befruchtung wachsen sie völlig aus, und nehmen ihre eigentliche Bildung an. Die fünf Staubfäden sind oberwärts an der Basis des Kelchs befestigt, fadenförmig, die Staubbeutel sind eirund und aufrecht gerichtet. Der Fruchtknoten ist einigermassen rund und zusammengedrückt, der Griffel kurz, fadenförmig. Die beiden Narben sind sehr lang, purpurroth und auseinandergesperrt. Das einfächerigte Saamengehäuß schließt einen oft auch zwei spitzige gekrümmte Saamen ein.

Fig. α. Die ganze Pflanze. b. Ein blühender Zweig in natürlicher Größe. c. C. Eine Blüthe. D. Der Fruchtknoten mit einem E. Kelchlappen und F. einem Staubfaden. G. Der Kelch mit nun sich entwickelnden gefärbten Kelchlappen. h. H. Dieser mit völlig entwickelten Kelchlappen. i. Ein abgeblühter Kelch von oben, k. von unten. l. L. Ein Saamenkorn.

Dr. Panzer.

VI. 1.

Hydria Anthericum serotinum L. Scilla ...

~~ANTHERICUM~~ serotinum.

Späte Zaunblume.

Mit etwas flachen Blättern, und einem einblüthigen Schafte.

Wächst auf den höchsten Alpen von Salzburg, Kärnthen und Tyrol; am Pasterzer Gletscher in Oberkärnthen, blühet im August.

Die Wurzel ist zasericht, gelblicht. Aus derselben entspringt eine länglichte, röhrigte fahle Blattscheide, welche zwei glatte linienförmige Blätter einschließt. Der Stengel ist Fingerslang, gekrümmt, rund, glatt, kaum länger als die Blätter, und nach der Spitze zu mit 3—4 umfassenden, linienförmigen, kleinen, wechselsweise stehenden Nebenblättern besetzt. Die Blüthe steht einzeln an der Spitze des Stängels: die Blumenblätter sind verkehrt eiförmig, schmutzig röthlich, mit dunklern Linien geziert, gegen die Basis zu etwas gelb-

licht. Die Staubfäden sind glatt, pfriemenförmig, die Beutel länglicht. Der Fruchtknoten dreieckigt-rundlicht.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine Blume von der hintern Seite.

Hoppe.

VI. 1. * *

Juncus triglumis L.

JUNCUS triglumis.

Dreiblüthige Simse.

Mit flachen Blättern und einem dreiblüthigen an der Spitze stehenden Bälglein.

Wächst auf den Alpen in Oberkärnthen an sandigen nassen Orten am Pasterzer Gletscher und blühet im Julius.

Die Wurzel besteht aus dichten braunen Fasern, welche mehrere Blätter und Stängel treibt. Die Blätter sind fast flach, oder etwas rinnenförmig, steif, glatt, schmal und kaum Zoll lang. Die Blattscheiden sind glatt und röthlicht, die Stängelblätter stehen wechselsweise am Grunde des Stängels. Der Stängel ist Fingerslang, aufrecht rund und glatt. Die Blüthen stehen an der Spitze des Stängels stiellos zu 3—4 beisammen. Der Kelch

ist zweiblättrig: die Blättchen sind länglicht, braun, stumpf, glatt; die Blume ist sechsblättrig: die Blättchen sind länglicht, fast kahnförmig, die drei äussern etwas größer. Die Staubfäden sind lang, weiß; die Beutel länglicht dunkelgelb. Der Fruchtknoten ist rundlicht, dreiseitig; der Griffel sehr kurz, die Narbe dreispaltig; die Theile kurz, dick, stumpf.

Fig. a. Eine blühende Pflanze. b. Eine saamentragende Pflanze.

Hoppe.

VI. 1. * *

Carex la ~~Juncus~~ spicata E. de Cam-
pelle.

JUNCUS spicatus.

Aehrentragende Simse.

Mit flachen Blättern und einer traubenförmigen überhängenden Aehre.

Wächst auf den höchsten Alpen von Salzburg und Kärnthen; am Untersberg an Felsen bei dem Jungfrau-Brünnel, und auf Wiesen auf der Pasterze.

Die Wurzel besteht aus sehr feinen braunen Fasern, aus welchen die Stängel einzeln oder auch zahlreicher hervorkommen. Die Stängel werden 1/2 bis 1 Schuh hoch, sind ganz einfach, rund, glatt, gestreift. Die Blätter sind flach, gleichbreit, spitzig, glatt, um Grunde haaricht: die Stängelblätter stehen wechselsweise und haben glatte Scheiden. Die Blüthen stehen an der Spitze der Stängel in einer überhängenden zusammengesetzten Aehre und sind mit schmalen häutigen, Deckblättchen gestützt; der Kelch ist zweiblättrig; die am Grunde behaarten Blättchen sind ei-

förmig, langgespitzt, die Blume ist sechsblättrig; die Blättchen sind eiförmig, braun am Ende weißlicht, häutig in eine längere Spitze ausgehend. Die Geschlechtstheile wie bei den übrigen Arten. Der Fruchtknoten länglicht, dreiseitig, stumpf, braun.

Fig, a. Die ganze Pflanze. B. Eine abgesonderte Blüthe mit der Kapsel.

Hoppe.

VI.1.**

Juncus glabratus Hoppe.

~~JUNCUS~~ glabratus, Hopp.

Glatte Simse.

Mit beblättertem glatten Halme; flachen sehr glatten Blättern, doppelt zusammengesetzten seitwärts stehenden Rispen, von welchen die untern Aeste überhängen, eiförmigen zugespitzten Kelchblättchen und spitzigen Blumenblättchen.

Wächst auf Alpen: am Untersberge bei Salzburg in nassen Felsenritzen, blühet im Junius.

Die Wurzel ist holzicht und besteht aus braunen Fasern. Die Halme sind am Grunde mit braunen Schuppen umgeben; die unfruchtbaren bestehen aus Blätterbüscheln und sind aufsteigend: die fruchtbaren wachsen aufrecht, sind Schuhhoch, rund und glatt. Die Blätter sind flach, zugespitzt, sehr glatt; die Scheiden rund, durchaus haarlos; die Stängelblätter stehen wechselsweise. Die Blüthenrispe stehet an der Spitze der Stängel etwas

überhängend und ist sehr ausgebreitet; die Aeste stehen wechselsweise, sind rund, glatt, etwas gebogen, und in mehrere Aestchen getheilt, alle werden durch kleine, braune, häutige gefranzte Blattscheiden gestützt, und tragen an der Spitze eine bis drei Blüthen. Die Blüthen sind braun; der Kelch ist zweiblättrig; die Blättchen sind eiförmig zugespitzt, kahnartig und mit einigen Härchen gefranzt. Die Blume ist sechsblättrig, die Blättchen sind länglicht, zugespitzt. Die Staubfäden sind kurz, bräunlicht, die Staubbeutel länglicht, blaßgelb. Der Fruchtknoten ist dreiseitig, glatt, der Griffel lang, weiß, die Narbe dreitheilig, die Theile länglicht, gedreht. Die Saamenkapsel ist rundlicht, etwas dreiseitig und enthält braune Saamen die auf einer Seite flach, auf der andern erhaben sind.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein abgesonderter Ast mit der Blattscheide und den Blüthenästchen. C. Die Blüthe.

Hoppe.

VI. 1. * *

Juncus spadiceus Villars.

de Lamarck

JUNCUS spadiceus.

Braunblüthige Simse.

Mit flachen glatten Blättern, haarigen Scheiden, doppelt zusammengesetzten ausgebreiteten Blüthenstrauße, fast vierblüthigen Blüthenstielen, zugespitzten Kelchblättchen, welche kürzer sind als die zugespitzte Kapsel.

Wächst an nassen grasigten Orten, auf den Alpen von Salzburg und Kärnthen und blühet im Junius.

Die Wurzel ist holzicht, lang, dünn, braun, nach oben zu mit braunen Schuppen und zarten Fasern versehen. Der Halm ist rund, glatt, aufrecht beblättert und Schuhhoch. Die Blätter sind schmal, flach, hellgrün, fast gleichbreit, glatt, am Rande mit einem langen weißen oder andern Haar, am Grunde mit einem Haarbüschel versehen. Die Blüthenrispe steht am Ende des Stängels: die Aeste und Aestchen stehen wechselsweise und

sind am Grunde durch häutige, länglichte, weißröthliche Blattscheiden gestützt. Die Blüthen sind klein, braunroth. Der Kelch ist zweiblättrig: die Blättchen sind eiförmig, zugespitzt, fein gefranzt; die Blume ist sechsblättrig: die Blättchen sind eiförmig zugespitzt, braun, am Grunde blässer. Die Staubfäden sind kurz bräunlicht: die Staubbeutel länglicht, blaßgelb. Der Fruchtknoten ist dreiseitig, der Griffel weißlicht, die Narbe dreitheilig, die Theile länglicht gebogen. Die Kapsel ist dreiseitig und enthält braune nierenförmige Saamen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein abgesondertes Blatt mit der behaarten Blattscheide. c. Die abgesonderte Rispe. D. Blüthen. E. Eine abgesonderte geöffnete Blüthe.

Hoppe.

Pallasii, Pallas, b.

Dianthus Cfulvaticus. Hoppe.

DIANTHUS sylvaticus.

Wald-Nelke.

Mit einzelnen und büschelweise stehenden Blüthen, eiförmigen zugespitzten Kelchschuppen, welche dreimal kürzer sind als die Röhre, ungleich eingeschnittenen feinbehaarten Blumenblättern, fast aufrechten Stängeln, und gleichbreiten lanzettartigen glatten, am Rande sehr fein knorpelartig sägezähnigen Blättern.

Diese neue schöne Nelkenart, welche Hr. Prof. Düval zuerst entdeckt hat, wächst in einigen Laubwäldern bei Regensburg und blühet im Julius und August.

Die ausdauernde dünne weitschweifende Wurzel ist weiß, mit brauner Rinde überzogen und mit kurzen Fasern versehen. Die Stängel, deren mehrere aus einer Wurzel kommen, sind Fußhoch, fast aufrecht, glatt, grün, zuweilen bräunlicht, fast rund oder etwas zusammengedrückt, einfach, nach oben zu getheilt. Die Blätter sind gleichbreit-lanzettförmig, glatt, auf beiden Seiten heilgrün, am Rande sehr fein knorpelartig-sägezähnig, und unterseits mit einem erhabnen Nerven versehen: die Wurzelblätter stehen büschelweise; die Stängelblätter gegenüber, durchwachsen. Die Blüthen stehen an dem getheilten Stängel ein-

zeln oder mehrere beisammen. Der Kelch ist gestreift walzenförmig, schwarzroth, an der Mündung fünfzähnig (die Zähne spitz und häutig), am Grunde mit 4 — 6 eiförmigen, langzugespitzten, dachziegelartigen, blaßgrünen, mehr oder weniger schwarzrothen Schuppen besetzt. Die Blume ist fünfblättrig, regelmäßig: die Blumenblätter sind ungleich eingeschnitten, sehr schön roth, auf verschiedene Weise befleckt, in der Mitte mit einem Zirkel von blutrothen Punkten und mit langen röthlichten Haaren versehen, gegen den Grund blässer, und am Nagel weiß. Die ungleich langen Staubgefäße übertreffen kaum den Kelch und sind kürzer als die Blume, die Fäden sind röthlicht oder weiß, die Beutel bläulicht. Der Fruchtknoten ist länglicht, glatt, blaßgrün; die beiden Griffel kürzer als die Staubgefäße, unten weiß, nach oben zu röthlicht, die beiden Narben purpurroth. Die Saamenkapsel ist walzenförmig, hellgrün, glatt, etwas länger als der Kelch. Die Saamen sind fast tellerrund, etwas zusammengedrückt, schwarz, und mit einem erhabenen gezähnten Nabel versehen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine abgesonderte Blüthe c. Ein Blumenblatt. d. Die Geschlechtstheile. e. Der Kelch, f. die Saamenkapsel. g. G. Saamen.

Hoppe.

X. 2. **

Dianthus silvestris Wulf. Scop. &c.

DIANTHUS sylvestris.

Wilde Nelke.

Mit einzelnen Blüthen, eiförmigen sehr kurzen Kelchschuppen, von denen die äußern spitzig, die innern aber sehr stumpf sind, und mit unbärtigen gekerbten Blumenblättern.

Wächst auf Alpen in Krain, Kärnthen, und besonders häufig auf Felsen bei Heiligenblut, am Wege nach der Pasterze, blühet im Junius.

Die Wurzel ist ausdauernd, holzicht, braun und theilt sich oben in mehrere Köpfe, welche Blätter und Stängel treiben. Die Wurzelblätter stehen büschelförmig beisammen, sind sehr kurz, hellgrün, pfriemenförmig, steif, und gewöhnlich gegen die Erde geneigt; die Stängelblätter stehen zu 3 — 4 Paar am Stängel gegenüber, sind von der Beschaffenheit der Wurzelblätter, entspringen am Grunde aus einem röthlichen Knötchen, stehen gerade in die Höhe und werden allmählig kleiner, je höher sie am Stängel hinaufstehen. Die Stängel, deren oft mehrere aus einer Wurzel kommen, werden 1/2 Schuh hoch, stehen aufrecht, sind hellgrün oder röthlicht, glatt, und gewöhnlich ganz einfach. An der Spitze des Stängels befindet sich gewöhnlich nur eine einzige Blüthe; der Kelch ist cylindrisch, grün,

am Grunde, und einerseits gewöhnlich röthlicht, oben fünfzähnig, am Grunde mit zwei Paar übereinander liegenden entgegenstehenden Schuppen bedeckt, welche eiförmig, oben zugerundet, mit einer kurzen Spitze versehen und röthlicht sind. Die Blume ist ziemlich groß, hochroth und geruchlos; die fünf Blumenblätter sind verkehrt eiförmig mit einem langen weißen Nagel, und am Rande scharf gekerbt. Die Staubfäden sind weiß: die Beutel anfangs gelb, dann bläulicht, und ragen etwas aus der Blume hervor. Der Fruchtknoten ist länglicht eiförmig, mit zween hervorragenden Griffeln, an welchen zurückgekrümmte zugespitzte Narben stehen. Der Saame ist rundlicht, braun. Die Verschiedenheit der Kelchschuppen, wie in der Definition angegeben wird, habe ich nicht bemerken können; die schöne Blumenfarbe geht beim Trocknen bald verlohren.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine Blüthe. c. Der Kelch.

Hoppe.

X. 2.**

Dianthus ~~alpinus~~ L.
glacialis, Haenke.

DIANTHUS ~~alpinus.~~ glacialis Hänke

Alpen Nelke.

Mit einem einblüthigen Stängel, gekerbten Blumenblättern, äussern blattartigen Kelchschuppen, die mit der Röhre fast von gleicher Länge sind.

Wächst auf den höchsten Alpen von Kärnthen, an trockenen grasigten Orten, auf der Pasterze nahe am Gletscher und blühet im Junius.

Die Wurzel ist einfach, holzigt, braun, inwendig weiß, und an der Spitze getheilt. Die Blätter kommen zahlreich aus der Wurzel hervor, sind einen bis zwei Zoll lang, hellgrün, glatt, lanzettförmig-gleichbreit, flach, gegen die Spitze etwas breiter und stumpfer. Der Stängel ist fingerslang, ganz einfach, glatt, hellgrün, gegen oben zu röthlicht, und gewöhnlich mit drei Knoten versehen, aus welchen die Blätter paarweise hervorkommen, aufrecht stehen, und von gleicher Beschaffenheit mit den Wurzelblättern sind. Die Blüthe stehet einzeln an der Spitze des Stängels. Der Kelch ist etwas bauchicht, grünröthlicht, an der Spitze fünfzähnig, am Grunde mit vier Schuppen versehen; von welchen die äussern länglicht, blattartig, grün oder röthlicht, und so lang oder noch länger als der Kelch sind; die innern sind

kürzer als die äußern. Die Blume ist ziemlich groß, geruchlos: die Blumenblätter sind rundlicht eiförmig, sehr schön roth, gegen die Basis zu etwas weißlicht, mit einigen Härchen besetzt, und am Rande sehr fein gekerbt. Die Staubfäden sind weiß, die Beutel gelb, fünfe ragen aus der Blume hervor, die andern fünf sind kürzer als die Blume; die Narben sind umgebogen und hervorragend. Die Saamen sind eiförmig, runzlicht, braun.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Der abgesonderte Kelch mit den Schuppen.

Hoppe.

T. 2. **.

Dianthus ~~alpestris Steud.~~ Hornem. ?
sulanus, S. D. alpicola.

DIANTHUS ~~alpestris~~ Hornsc. fl. germ. L. c. alp. cola.

Vorgebürgs Nelke.

Mit einzeln stehender Blüthe, eiförmigen zugespitzten Kelchschuppen, bärtigen, gefleckten und eingeriffenen Blumenblättern und linienförmigen Blättern.

Wächst in Alpengegenden an sandigen Hügeln und blühet im Junius.

Die Wurzel ist lang, dünne, holzicht, knotig und schuppigt. Die Blätter sind glatt, gleichbreit, spitzig und sehr kurz: die am Stängel gegenüberstehend, zusammengewachsen gleichbreit spitzig. Die Stängel sind fast niederliegend, Schuhhoch, viereckigt, glatt; oft kommen mehrere aus einer Wurzel. Die Blüthen stehen einzeln an der Spitze der Stängel. Die Kelche sind cylindrisch röthlicht; die Kelchschuppen eiförmig zugespitzt. Die Blumenblätter fast keilförmig, blaßbläulichtroth, mit einem langen weißen Nagel: die Platte ist gebärtet und gefleckt. Die fünf

längern Staubgefäße ragen hervor, die fünf kleinen sind eingeschlossen: die Staubbeutel sind länglicht, gelb.

Fig. α. Die ganze Pflanze. b. Ein einzelner Stängel mit der Blüthe. c. Der Kelch mit den Schuppen.

Hoppe.

XV. 1.

...calis ~~Draba mollis Sap.~~ **Valerianus**

Spec.

DRABA mollis.

Zartes Hungerblümchen.

Mit etwas fleischichten, glatten Blättern, eiförmigen gestielten, gezähnten Wurzelblättern; stiellosen lanzettförmigen glattrandigen Stängelblättern, und länglichten aufrechtstehenden Schoten.

Diese Art wächst in den Alpen von Krain, an grasicht-schattichten Orten und blühet im Junius.

Die Wurzel ist einfach, holzicht, weißlicht, knoticht, und am Ende mit Fasern versehen. Die Wurzelblätter stehen in der Runde beisammen, sind stiellos, etwas dick, eiförmig und glattrandig; die Stängelblätter stehen wechselsweise, sind stiellos eiförmig, am Rande ganz. Die Stängel kommen zahlreich aus der Wurzel, sind einfach, Fingerslang, rund und etwas weichhaarig. Die Blüthen stehen an der Spitze der Stängel in kurzen Trauben. Die Kelchblättchen sind

länglicht, stumpf, hellgrün: die Blumenblätter sind schneeweiß, verkehrt-eiförmig, rundlicht, noch einmal so groß als der Kelch. Die Staubfäden weiß, mit gelben kaum hervorragenden Staubbeuteln. Die Schötchen sind ziemlich lang, fast gleichbreit, glatt, zweifächricht mit parallellaufender Scheidewand. Die Saamen sind eiförmig-rundlicht stumpf, gelblicht.

Diese Pflanze ist allerdings noch etwas problematisch. Mit der Beschreibung und Abbildung von Draba mollis Scopolii kommt sie, bis auf die gezähnten Blätter und der contrair laufenden Scheidewand ganz überein, obwohl Wulfen sie nicht dafür erkennen wollte.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Büschel Wurzelblätter. C. Der Kelch. d. Ein junges Schötchen. e. Ein reifes Schötchen. F. Dasselbe geöffnet. g. G. Saamen.

Hoppe.

Cardamine alpina Willd.

CARDAMINE alpina.

Alpen-Schaumkraut.

Mit einfachen länglicht-eiförmigen glattrandigen Blättern, und blüthentragenden Stängeln, welche höher stehen als die Blätter.

Wächst auf den höchsten Alpen von Kärnthen, Salzburg, Tyrol, auf granitsandigen Boden und blühet im August.

Die Wurzel ist gelbweiß, holzicht, dünne, einfach, am untersten Ende fasericht, am obern Ende ästig. Die Wurzelblätter stehen zahlreich beisammen, sind langgestielt, eiförmig-rundlicht, glatt, glänzend, fast fleischicht, dunkelgrün, am Rande ganz; die Stängelblätter stehen wechselsweise auf kurzen Stielen; die obern sind fast stiellos, alle haben mit den Wurzelblättern einerlei Beschaffenheit. Die Stängel sind 1—2 Zoll hoch, ganz einfach, rund, glatt, gegen oben zu beblättert. Die Blüthen stehen am Ende des Stängels, sparsam in einer Traube beisammen. Die Kelchblättchen sind länglicht-

stumpf, grün, weißgerandet; die Blumenblättchen sind weiß, verkehrt-eiförmig, zugerundet, noch einmal so lang als der Kelch. Die Geschlechtstheile sind kürzer als die Blume, haben weiße Staubfäden, runde, gelbe Staubbeutel, einen länglichten Fruchtknoten mit stumpfer Narbe. Die Schoten sind Zoll lang, gleichbreit, flach, zweifächrig, zweiklappicht, mit parallellaufender Scheidewand. Die Saamen sind klein, linsenförmig, gelblicht.

Wulfen hatte diese Art mit Cardamine bellidifolia L. für einerlei gehalten, Willdenow hat sie getrennt, wer von beiden Recht hat, und ob überhaupt diese von der folgenden Pflanze verschieden sei, müssen spätere Erfahrung noch lehren.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. b. Der Kelch. c. C. Die Blüthe. d. Schoten.

Hoppe.

XV. 2.

Cardamine resedifolia L.

CARDAMINE resedifolia.

Resedablättriges Schaumkraut.

Mit ungetheilten Wurzelblättern, dreilappigen und gefiederten Stängelblättern.

Wächst auf den höchsten Alpen von Salzburg, Kärnthen, Tyrol, und blühet im Julius und August.

Die Wurzel ist perennirend, dünn, holzicht, gelblich, einfach, am Grunde in einige Fasern, an der Spitze in Aeste ausgehend. Die Wurzelblätter sind langgestielt, glänzend, glatt, eiförmig-rundlicht, oder auch dreilappicht; die Lappen rundlicht, der äussere größer als die beiden untern: die Stängelblätter sind gestielt, mit dem Stiele umfassend, wechselsweise an größern Exemplaren gefiedert und dreilappicht, an kleinern dreilappicht; die Endfieder ist an den untern Stängelblättern rundlicht, an den obern allmählig eiförmig, die obersten sind oft ganz einfach und lanzettförmig. Die Stängel sind 1—2 Zoll lang, aufrecht, ganz einfach, rund, etwas gestreift, glatt, grün, zuweilen bläulicht, mehrere kommen aus einer Wurzel. Die Blüthen stehen traubenförmig und aufrecht an der Spitze der Stängel nicht zahlreich beisammen; die vier Kelchblättchen sind länglicht, stumpf, hohl, gelbgrün, am Rande weißlicht

eingefaßt; die Blumenblätter sind eiförmig, ganz weiß, mit feinen Adern durchzogen, und noch einmal so groß als die Kelchblätter. Die Staubfäden sind weiß, pfriemenförmig, kürzer als die Blume; die Staubbeutel dunkelgelb; der Fruchtknoten ist fast cylindrisch, länglicht, der Griffel fehlt, die Narbe ist kopfförmig, stumpf. Die Schoten sind ziemlich lang, gestielt, aufrecht, linienförmig, flach, zweifächricht, zweiklappicht, mit einer parallelstehenden Scheidewand. Die Saamen sind linsenförmig, gelblicht.

Anmerkung.

Mehrere Botaniker, Haller, Host, haben diese Art mit der Cardamine heterophylla Host vereinigt. In der That läßt sich wohl nur durch die Aussaat bestimmen ob sie zwei oder nur eine Art ausmachen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Eine Blüthe abgesondert. C. Der Kelch. d. Ein Abschnitt mit Schoten.

Hoppe.

V. 2.

Cardamine trifolia L.

CARDAMINE trifolia.

Dreiblättriges Schaumkraut.

Mit dreizähligen stumpfen Blättern, und fast nackten Stängeln.

Wächst an schattichten feuchten Orten bei Salzburg und blühet im Mai.

Die Wurzel ist lang, dünne, fleischicht, gegliedert, gelblicht und mit Fasern versehen. Die Blätter stehen alle an der Wurzel, sind langgestielt, glatt, fast saftig, hellgrün, unten röthlicht, dreizählich: die Blättchen sind rundlicht, gekerbt, jede Kerbe ist an der Spitze mit einem kurzen Stachel versehen. Die Stängel werden fast Schuh hoch, sind aufrecht rund, zerbrechlich, nackt und einfach. Die Blüthen stehen am Ende des Stängels in Trauben; die Kelchblättchen sind eiförmig, stumpf, blaßgrün, weiß gerandet; die Blumenblättchen sind schneeweiß, eiförmig rundlicht. Die Geschlechtstheile sind kürzer als die Blumen, haben weiße Staubfäden und gelbe länglichte Staubbeutel. Die

Schoten sind lang, flach, gleichbreit, und enthalten rundlichte gelblichte Saamen.

Fig. α. Die ganze Pflanze. b. Eine Blüthe von der vordern Seite. c. Eine Blüthe von der hintern Seite.

Hoppe.

Hieracium alpestre Jacquin.

HIERACIUM alpestre.

Vorgebürgs-Habichtskraut.

Mit einem einblättrigen und einblüthigen, nach oben zu filzichtem Schafte, einem filzichten cylindrischen Kelche, und lanzettförmigen gezähnten Blättern.

Wächst auf den Voralpen von Salzburg und Kärnthen an grasichten waldigten Orten und blühet im Julius.

Die Wurzel ist holzicht, braungelb, einfach, am untersten Theil etwas ästig. Die Wurzelblätter stehen in der Runde an der Wurzel, sind lanzettförmig, glatt, oder auch mit Borsten, vorzüglich am Rande und auf der untern Seite besetzt, gegen die Basin schmäler und gezähnt. Die Stängelblätter sind stiellos, und stehen wechselsweise. Die Stängel sind fast Schuh hoch, rund, gestreift, nach oben zu filzicht, einfach, zuweilen ästig. Die Blüthe stehet einzeln an der Spitze der Stängel und ist groß. Der Kelch ist cylindrisch, am Grunde mit einigen

Schuppen besetzt; die Kelchblättchen sind gleichbreit, stumpf, filzicht und borstig. Die Blume ist gelb. Der Fruchtboden nackt, die Haarkrone einfach haarigt und stiellos. Die Saamen sind länglicht, gestreift, nach oben zu dünne.

Die Pflanze ändert sehr ab; ich besitze Exemplare an denen die Wurzelblätter schrotsägeförmig und die Stängel ästig sind.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. B. Ein Blumenblatt mit den Geschlechtstheilen. c. Der Kelch. d. D. Der Saame mit der Haarkrone.

Hoppe.

Hieracium staticaefolium Jacquin.

HIERACIUM staticaefolium.

Grasnelkenblättrigtes Habichtskraut.

Mit einem fast nackten, ästigen fast dreiblüthigen Schafte, schuppichten Blüthenstielen und gleichbreiten-lanzettförmigen gezähnten glatten Blättern.

Wächst in Alpengegenden auf Felsen und sandigen Plätzen; zu Salzburg an den Stadtmauern, und an den Ufern der Salza, Saale und andern Gebürgsflüssen, blühet im Juni.

Die Wurzel ist holzicht, bräunlicht ästig. Die Wurzelblätter sind in der Runde flach an der Erde ausgebreitet, lanzettförmig ganz glatt, in der Mitte mit einem und andern Zahn versehen, oder auch gleichbreit und Zahnlos. Die Stängel werden Schuhhoch, sind einfach oder ästig, blattlos oder mit einem oder andern schmalen Blättchen besetzt,

rund und etwas gestreift, unter der Blüthe dicker, filzicht, schuppicht. Die Kelchblättchen sind gleichbreit, spizig, filzicht; die Blume ist dunkelgelb, im trockenen Zustande dunkelgrün. Der Fruchtboden ist nackt, die Haarkrone stiellos und einfach, der Saame eiförmig, braun.

Fig. α. Die ganze Pflanze. b. Ein Blatt. c. Die Blume. d. Ein Blumenblatt mit den Geschlechtstheilen. e. Der Kelch.

Hoppe.

37. Rosa alpina.
38. Antirrhinum Orondium.
39. Draba mollis.
40. Cardamine alpina.
41 — resedifolia.
42 — trifolia.
43. Apargia incana.
44. Hieratium alpestre.
45. — Pilosella.
46. — staticaefolia.
47. Anthemis nobilis.
48. — arvensis.
49. Salix hoppeana.
50. — triandra.
51. Salix Wulfeniana.
52. — Amaniana.
53. — fragilis.
54. — praecox.
55. — purpurea.
56. — Helix.
57. — coruscans.
58. — retusa.
59. — reticulata.
60. — arenatia.
61. — Jacquiniana.
62. — riparia.
63. — viminalis.
64. — alba.

Inhalt.

Kochia arenaria. *Roth.*	Sand-Kochie.
Anthericum serotinum. *L.*	Späte Zaunblume.
Juncus triglumis. *L.*	Dreiblüthige Simse.
— spicatus, *L.*	Aehrentragende Simse.
— glabratus, *Hoppe.*	Glatte Simse.
— spadiceus, *Vill.*	Braunblüthige Simse.
Dianthus sylvaticus, *Hoppe.*	Wald-Nelke.
— sylvestris, *Wulf.*	Wilde Nelke.
— alpinus, *L.*	Alpen-Nelke.
— alpestris, *Sternb.*	Vorgebürgs-Nelke.
Draba mollis, *Scop.*	Zartes Hungerblümchen.
Cardamine alpina, *Willd.*	Alpen-Schaumkraut.
— resedifolia. *L.*	Resedablättr. Schaumk.
— trifolia, *L.*	Dreiblättriges Schaumk.
Hieracium alpestre. *Jacq.*	Vorgebürgs-Habichtsk.
— staticaefolium, *Haenke.*	Grasnelkenblättriges H.

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

von

Jacob Sturm,

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der physicalischen Gesellschaft in Jena, der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreißigacker, und korrespondirendes Mitglied der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.

I. Abtheilung.

8. Bändchen.

Mit 64 Kupfertafeln.

LIBRARY NEW YORK BOTANICAL GARDEN

Nürnberg, 1812.

gedruckt auf Kosten des Verfassers.

Register.

Alnus glutinosa. XXI. 4.*)
Arundo stricta. III. 2.
Astrantia carniolica. V. 2.
maior.
minor.
Centunculus minimus. IV. 1.
Epipactis ovata. XX. 1.
Ervum Ervilia. XVII. 4.
hirsutum.
Lens.
Lenticula.
monanthos.
tetraspermum.
Festuca pumila. III. 2.
Gentiana Pneumonanthe. V. 2.
utriculosa.
Limosella aquatica XIV 2.
Lindernia Pyxidaria. XIV. 2.
Melampyrum nemorosum. XIV. 2.
Mercurialis annua. XXII. 8.
Nymphaea alba. XIII. 1.
lutea.
Pedicularis incarnata. XIV. 2.
recutita.
Sceptrum Carolinum.
tuberosa.
Phleum arenarium. III. 2.
Gerardi.
Poa alpina. III. 2.

*) Die Römische Zahl deutet auf die Classe, und die kleine auf die Ordnung, welche oben auf dem Texte und den Kupfertafeln angemerkt sind, und nach welchen die Kupfertafeln aufgesucht werden müssen.

Poa laxa.
Primula minima. V. 1.
Sagina procumbens. IV. 3.
Saponaria lutea. X. 2.
Sempervivum hirtum. XI. 6.
Tozzia alpina. XIV. 2.
Trapa natans. IV. 1.
Trifolium caespitosum. XVII. 4.
pratense alpinum.
Tulipa sylvestris. VI. 1.
Vicia angustifolia. XVII. 4.
bithynica.
cassubica.
cordata.
Cracca.
dumetorum.
Vicia Faba.
grandiflora.
hybrida.
lathyroides.
lutea.
Onobrychioides.
Oroboides.
pannonica.
peregrina.
pisiformis.
sativa.
segetatis.
sepium.
serratifolia.
sordida.
sylvatica.
tenuifolia.
villosa.
Viola alpina. XIX. 6.

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen

von

Jacob Sturm,

mehrerer naturhistorischer Gesellschaften
Ehrenmitgliede.

I. Abtheilung.

29. Heft.

Nürnberg, 1810.
gedruckt auf Kosten des Herausgebers.

III. 2.

Phleum arenarium L.

PHLEVM arenarium

Sand-Lieschgras.

Mit einer länglicht-umgekehrt eyförmigen fast ährenförmigen Rispe, lanzettförmigen spitzigen, auf ihrer äussern Kante gefranzten Kelchspelzen und aufsteigenden Halmen.

Phalaris arenaria. Spec. Plant. ed. Willd. I. p. 328.

Wächst auf sandigten Plätzen, in der Rheinpfalz, so wie am Strande um Bremen, im Meklenburgischen, Holsteinischen ꝛc. und blüht im Junius und Julius. Die Wurzel ist jähricht, zasericht, aus der mehrere Halme von abwechselnder Größe, bald einfach, bald ästig entspringen. Diese sind rund, glatt, und bis an die Aehre mit kurzen, gleichbreitlanzenförmigen, graulichten Blättern umhüllt. Die Blattscheiden sind bauchigt, gestreift und

glatt. Das Blatthäutchen auswärts, und stumpf. Die Rispe ist länglicht-umgekehrt eyrund, stumpf, selten walzenförmig. Die Kelchspelzen sind um die Hälfte größer als die Kronspelzen lanzettförmig, spitzig, am Rande und an der Kante zarthaarigt. Die Kronspelzen sind an der Spitze gezähnelt, eyrund.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine blühende Aehre. c. C. Der Kelch. D. Die Krone mit den Staubgefäßen und Narben. E. Eine Blüthe.

D. Panzer.

Phleum Gerardi ~~Willd.~~ *alpinum*

L.

PHLEVM ~~Gerardi~~ alpinum, L.

Gerardisches Lieschgras.

Mit einer ziemlich runden Traubenähre, und lanzettförmigen, scharfzugespitzten zottigen Kelchspelzen.

Wächst auf den höchsten österreichischen, steiermärkischen und kärnthischen Alpen, und blüht vom Junius bis im August. Aus einer perennirenden Wurzel, die sich im Alter zwiebelartig verdichtet, entspringen gerade, runde, gestreifte, glatte, einfache Halme, die im blühenden Zustande drei bis acht Zolle lang, und bis an die Aehre, mit den Blattscheiden bedeckt sind. Die Blätter sind spitzig, am Rande rauh, am Halme kurz, breit, an der Wurzel schmäler, länger. Die Blattscheiden gestreift, glatt, die obern bauchicht. Die Traubenähre fast rund oder eyrund, und dicht mit den Blüthen besetzt. Die Kelchspelzen sind fast gleichförmig, lanzettförmig, weißlicht, glänzend, dreinervicht, und laufen in eine sehr lange grannenartige Spitze aus. Die Krone ist, jene grannenartige Spitze abgerechnet, nicht um sehr vieles kleiner als der Kelch, deren äussere

Spelze länglicht, abgestumpft, an der Spitze zart gezähnelt, und mit einer kurzen Granne besetzt ist. Die innere Kronspelze ist um vieles schmäler, lanzettförmig und scharf zugespitzt.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein blühender Halm. c. C. Der Kelch. D. Derselbe geöffnet, mit den Staubgefäßen und Narben. E. Die Krone besonders.

D. Panzer.

III.2.

Poa badensis Willd.
= alpina, β Var.

POA alpina.

Alpen-Rispengras.

Mit gleichförmiger ausgebreiteten Rispe, eyrunden 5 — 11 blüthigen Aehrchen, spitzigen losen Blümchen, länglichtem spitzigen Blatthäutchen an den Halm-Blättern, stumpfen an den übrigen, und zaserichter Wurzel.

Wächst auf Alpen und Gebirgen, in Oesterreich, Salzburg, Bayern wild und blüht vom Juni bis im August. Aus einer zaserichten ausdauernden Wurzel, entspringen mehrere Halme und Blätter-Bündel, die einen dichten Rasen bilden. Die Schuhlangen, ziemlich runden, gestreiften und glatten Halme, sind mit gleichbreiten, ziemlich breiten, gespitzten, und am Rande rauhen Blättern besetzt. Die Blattscheiden sind etwas zusammengedrückt, gestreift, glatt; das Blatthäutchen ist länglicht-spitzig. Die Rispe ist gleichförmig, und aufrecht gerichtet; verblüht, mehr und weniger überhängend. Die Aehrchen sind zuweilen breit eyrund, zusammengedrückt, bleich-grün, oder grünlicht-

purpurn, und enthalten 5—7, selten 9—11 unzusammenhängende Blümchen. Die Kelchspelzen sind eyrund-lanzettförmig, spitzig, ungleichförmig: die obere ist fünfnervicht, die untere nur dreinervicht. Die äussere Kronspelze ist länglicht-eyrund, spitzig, zusammengedrückt, einnervicht; die innere ist kleiner, an der Spitze gespalten, und am Rande zart gefranzt.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Zweig aus der Rispe. c. Ein Aehrchen. D. Die Kelchspelzen. E. Die Kronspelzen mit dem Staubgefäß. F. Die innere Kronspelze, vergrößert.

Anmerk. Die Poa badensis. Spec. Plant. ed. Willd. 1. p. 392. ist mit Poa alpina L. et Willd. 1. p. 386. einerlei, daher die Irrung mit der Benennung auf der Kupfertafel.

D. Panzer.

III. 2.

Poa laxa Willd.

POA laxa.

Schlaffes Rispengras.

Mit einer zusammengezogenen, an der Spitze überhängenden Rispe, länglicht-eyrunden, fast dreyblüthigen Aehrchen, an der Basis durch Härchen vereinigten Blüthen, einem länglicht-spitzigen Blatthäutchen, und einer fast kriechenden Wurzel.

Wächst auf den Salzburgischen, Tyrolischen, Steiermärkischen ꝛc. Alpen, und blüht vom Junius bis im August. Die Wurzel ist fast kriechend, und treibt mehrere Halme und Blätter. Die Halme sind einer Spanne lang, ziemlich aufrecht, etwas zusammengedrückt, gestreift, glatt, und wie das ganze Gras, mehr und weniger graulicht. Die Blätter sind sehr schmal, spitzig, oberwärts rauh. Die Scheiden zusammengedrückt, gestreift, glatt. Das Blatthäutchen auswärts, länglicht, ziemlich spitzig. Die Rispe, wenigblühend, zusammengezogen, an der Spitze überhängend. Die Aehrchen länglicht-eyrund, zusammengedrückt, drey- bis vierblüthig, grün-weiß und purpur-

röthlich bunt. Die Kelchspelzen sind eyrund lanzettförmig, spitzig, ungleich, dreinervicht. Die äussere Kronspelze ist länglicht-lanzettförmig, gedrückt, einnervicht, an der Spitze glatt, übrigens aber mit filzartig zusammengewebten Härchen bedeckt, womit die Blüthen an ihrer Basis vereint sind; die innere Kronspelze ist schmäler, kleiner und zweispaltig.

Fig. α. ** Die ganze Pflanze. B. Eine Aehre. C. Der Kelch. D. Die Krone mit den Staubgefäßen.

D. Panzer.

Festuca pumila Host.

FESTUCA pumila.

Niedriger Schwingel.

Mit einer ausgebreiteten wenigblüthigen Rispe, länglicht-gleichbreiten, drey- bis vierblütigen, mit Grannen bewehrten Blümchen, einem fast runden Halme, borstenartig-fadenförmigen schlaffen Blättchen, und länglichten Blatthäutchen.

Wächst auf den österreichischen, salzburgischen und steiermärkischen Alpen, und blüht im Julius und August. Aus einer perennirenden Wurzel entspringen einen halben Schuh hohe, gerade, fast runde, gestreifte Halme, die mit sehr schmalen borsten-fadenförmigen Blättern besetzt sind. Das Blatthäutchen ist länglicht, spitzig. Auf der Spitze der Halme sitzt die fast einseitige, wenigblüthige, an ihrer Spitze überhängende Rispe, die sich nach dem Verblühen zusammenzieht. Die Aehrchen haben drey bis vier Blümchen, selten mehrere. Diese sind gleichbreit, ziemlich rund, grün-purpurn, oder goldgelb-braungelb buntfärbig. Die

Kelchspelzen sind ungleich, länglicht-lanzettförmig, spitzig: die untere ist kleiner, einnervicht, die obere größer, dreynervicht. Die äussere Kronspelze ist verblichen fünfnervicht, und mit einer kurzen Granne versehen; die innere ist schmäler, und an der Spitze gespalten.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Der blühende Halm. c. Ein Stückchen des Halms mit der Blattscheide 1, dem Blatte 2, dem Halme 3, und dem Blatthäutchen 4. D. Ein Aehrchen. E. Der Kelch. F. G. Die Krone. G. Die innere Kronspelze.

D. Panzer.

III. 2.

Panicea ~~Avenacea~~ fasciata Linn. Agrostis

~~ARUNDO~~ stricta.

Steifährichtes Rohr.

Mit einer starrenden ausgebreiteten Rispe, spitzigen Kelchspelzen, die mit einer, mit den Kronspelzen gleich langen Granne bewehrt sind, und Haaren, kürzer als die Krönchen.

Wächst an wasserreichen Orten, Wiesen, im meklenburgischen, auch an andern Orten in Deutschland wild, und blühet im Junius und Julius. Aus einer kriechenden Wurzel entspringen anderthalb, bis zwei Schuh lange, einfache, starrende, runde, gestreifte, glatte Halme. Die Blätter sind gleichbreit, spitzig, flach. Die Scheiden gestreift, glatt. Das Blatthäutchen auswärts, stumpf. Die Rispe ist schmal, steif, ausgebreitet, drei bis sechs Zolle lang. Die Kelche einblumig, glänzend, braun-purpur-bunt: die Spelzen sind fast gleichförmig, lanzenförmig, spitzig, einnervicht, rauh, am Kiel und Rand steifhaaricht. Die äussere Kronspelze ist dreynervicht, so lange als die innere Kelchspelze, purpurstreifig, am Rande

und an den Nerven rauh, an der Spitze gespalten und zerschlissen: die innere ist noch einmal so klein, fast ganz durchscheinend, glatt, an der Spitze ausgerandet und gezähnelt. Die Härchen, die an der Basis der Blümchen sizzen, sind um vieles kürzer als die Kronspelze.

Fig. a. Ein blühender Halm. b. Die blühende Rispe. cC. Ein Blümchen. D. Eine Krone mit den Staubgefäßen und Härchen. E. Dieselbe ohne die Staubgefäße.

Dr. Panzer.

V. 1.

Primula minima L.

PRIMULA minima.

Kleinste Schlüsselblume.

Mit sehr glatten, glänzenden, keilförmigen, scharfgezahnten Blättern, und einem einblüthigen Bluschaft.

Wächst auf den höchsten österreichischen, schweizerischen, kärnthischen und krainischen Alpen, und blüht im August. Aus einer holzichten perennirenden Wurzel, welche mit langen horizontallaufenden Zasern wuchert, brechen mehrere rasenartig beisammenstehende junge Triebe heraus, die aus ziemlich dicken, glänzenden, glatten, und ihrem breiten Ende, vier bis siebenmal scharf eingeschnittenen, übrigens aber glatträndigen, stiellosen Wurzelblättern bestehen. Aus diesen kommen dann die glatten, aufrechtstehenden, einigermassen

dreieckigten Blumenschäfte heraus, die gewöhnlich nur so lange als die Wurzelblätter selbst, oftmals auch noch kürzer sind. Eine einzelne Blumenkrone sitzt gewöhnlich stiellos auf einem einzelnen Schaft, ist fleischfarbig, wird aber getrocknet, violet. Der Kelch ist rund, fast halb fünfspaltig, stumpf und glatt. Die Blumenröhre ist trichterförmig, einwärts weißlicht, haaricht, stets länger als der Kelch; der Saum der Krone ist fünfspaltig: jeder einzelne Einschnitt gespalten. Die fünf Staubfäden sitzen tief unten in der Röhre. Die Kapsel ist überaus stumpf, braun glänzend.

Dr. Panzer.

V. 2.

Astrantia major L.

ASTRANTIA maior.

Große Astrantie.

Mit fünflappigen Wurzelblättern; die Lappen dreispaltig, spitzig-gezähnt; die Hüllen linien-lanzettförmig, ungetheilt.

Diese Pflanze wächst in schattigen Wäldern, auf Alpen und andern Berggegenden, in Schlesien, Oesterreich, Bayern, Salzburg, Schwaben u. s. w. und blühet im Junius und Julius. Die Wurzel ist ausdauernd, holzig, gewürzhaft, rauh, ästig, faserig, aussen schwarzgelb, innen weiß. Der Stängel ist aufrecht, einen bis anderthalb Fuß hoch, und höher, einfach, zuweilen auch (aber wenig) ästig, gestreift, glatt. Die Blätter sind langgestielt, rundlich, fünflappig, die Lappen dreispaltig, spitzig, gezähnt. Die übrigen Blätter sind kurzgestielt, glänzend, fünf- oder siebenlappig; die Stücke breit, seicht-dreispaltig, am Rande doppelt spitzig-gezähnt. Die Dolden stehen am Ende der Stängel und Aeste. Die besondern Doldenhüllen sind lanzettförmig, vollkommen ganz, länger als die Blumenschirme, weißpurpurfarben, geadert. Die Blümchen sitzen

auf purpurrothen Stielchen; die Kelchblättchen sind grün, mit einem weißen Rande versehen; die Kronblättchen weiß; die Staubbeutel purpurroth. Die Strahlblümchen sind mehrentheils männlich, und die Scheibenblümchen Zwitter. Der Saame ist länglich, bucklich, und mit fünf häutigen, gefalteten Rippen der Länge nach versehen. Die Wurzel hat einen der Contrajerva ähnlichen, aromatischen Geruch und Geschmack, und wird in der Thierarznei angewendet. Sie ist scharf und abführend, aber gelinder als die Nieswurz. Die Alten glaubten von ihr, sie führe die melancholischen Säfte ab, und Hildau empfahl sie sogar gegen scirrhöse Verhärtung der Milz; andere Aerzte schreiben ihr Blähungen abtreibende Kräfte zu. Penot bereitete in der Schweiz ein destillirtes Wasser, und ein Oehl aus dieser Wurzel, das nicht ohne Kräfte war. Auch soll in der Schweiz ein Branntwein aus ihr bereitet werden.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine einzelne Dolde. C. Ein Strahlblümchen. D. Ein Staubgefäß. E. Kronenblättchen. f.F. Ein Scheibenblümchen. g. Ein reifer Saamen. h. Die eine Hälfte desselben von der innern Seite. I.K. Der von der Hülse befreite Saame.

V. 2.

Astrantia minor L.

ASTRANTIA minor.

Kleine Astrantie.

Mit langgestielten gefingerten Wurzelblättern: von sieben bis neun lanzettförmig-zugespitzten, tief sägezähnigen Blättchen.

Diese Art wächst in Wäldern auf Alpen und Bergen, ist ausdauernd, und blühet im Julius und August. Der Stengel ist aufrecht, Fuß hoch, doch nicht so hoch wie bei der großen Astrantie, ästig, leicht gestreift. Die ältern Wurzelblätter sind kürzer gestielt, handförmig mit neun gezähnten Lappen; die übrigen sehr lang gestielt, gefingert, aus sieben bis neun Blättchen; die äussern zweitheilig, alle gezähnt, die Zähne tiefer verlängert. Die kleinen Dolden stehen am Ende der Stängel und Aeste, und enthalten meistens vierzehn kleine weiße Blümchen, die um den Strahl herum männlich, auf der Scheibe aber Zwitter sind. Die Blättchen der Doldenblüthe sind lanzettförmig und weißlich; die eyrunde Frucht ist mit dem Kelch und den Griffeln gekrönt, und enthält fünf

Saamen, die mit gefalteten, runzlichen Rippen versehen sind.

Fig. α. Die ganze Pflanze. b. Eine Blüthendolde von vornen, c. von hinten. d.D. Ein männliches; e.E. Ein Zwitterblümchen.

V. 2.

Astrantia carniolica Jacq.

ASTRANTIA carniolica.

Krainsche Astrantie.

Mit fünflappigen Wurzelblättern: die Lappen länglich, etwas spitzig, fast dreispaltig, gezähnt, die Zähnchen mit einer steifen Spitze; die Hüllen vollkommen ganz.

Scopoli hat diese Art zuerst auf den Alpen in Krain und Kärnthen gefunden, und beschrieben. An einem Zaune an dem westlichen Abhang des Längegebirges unweit dem Bruderhause im Gnadenthal fand sie Hr. Hofrath von Engelberg *).

Der Stängel hat keine Blätter, oder doch nur ein Blatt, ist rund, schlank, einen halben Fuß hoch, und höher, und oben in gestreifte Aeste getheilt, die am Ende Dolden tragen. Die allgemeine Hülle ist zwei- bis fünftheilig, und die besondere sechs- bis zwölftheilig; die Blümchen sind weißlich. Die Wurzel ist scharf, und hat einen balsamischen Geruch.

---

*) Flora der Gegend um den Ursprung der Donau und des Neckars ꝛc. 2s Bändchen, S. 333.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Das obere blühende Stück der Pflanze in natürlicher Größe. c. C. Ein männliches Blümchen. d. D. Ein weibliches Blümchen. e. Ein Stückchen des Stängels mit einem Blatt.

Tulipa sylvestris L.

TULIPA sylvestris.

Wilde Tulpe.

Mit einblüthigem, glatten Schafte, etwas überhängender Blume, zugespitzten, an der Seite bärtigen Kronenblättern, und lanzettförmigen Blättern.

Wächst in vielen Gegenden Deutschlands, z. B. in Bayern, Hessen und Sachsen, in Obstgärten und Wäldern, und blühet im Mai und Junius. Die Zwiebel ist nicht häutig, wie bei der gemeinen Tulpe, sondern durchaus fleischigt, bis auf den innern Keim, welcher bei genugsamen Alter der Zwiebel die Blume hervortreibt. Der Stängel wird so hoch und oft höher als bei der gemeinen Tulpe, ist einfach, bis über die Hälfte nackt, rund und glatt. Die Blätter sind schmal, lang, glatt, am Grunde röhrig, und haben Scheiden. Der Blumenschaft ist gegen die Blume zu einwärts gebogen, und hängt, ehe er blüht, unter sich. Er trägt nur eine einzige gelbe, von aussen etwas grünliche, wohlriechende, überhängende Blume, deren Kronenblätter lanzettförmig und sämmtlich an der Spitze, aber nur die drei innern auch am Grunde zottig sind; die Staubfäden sind ebenfalls am Grunde rauh oder zottig, wovon bei dieser Art einer um den andern wechselsweise kürzer, also drey länger und drei kürzer sind. Die Blume hinterläßt ein dreieckichtes, dreyfächerichtes Saamenbehältniß, das sich mit drey, am Rande mit zarten Haaren besetzten Klappen öffnet, und enthält

viele flache, mit einer knorplichten Haut eingefaßte Saamen. Die Vermehrung der Zwiebel geschieht nicht, wie bei der gemeinen Tulpe und vielen andern Zwiebelarten, daß sie um und neben sich kleine Brut ansetzet. Die fast tragbare Zwiebel treibt gewöhnlich von unten etwas seitwärts einen weißen, 2 bis 3 Zoll langen, queckenartigen Keim, welcher sich am Ende nach und nach verstärkt, und eine neue Zwiebel formirt. Der Herr von Haller hat in der Schweiz an der frischen Wurzel einen äusserst auffallenden, bösartigen Geruch und scharfen Geschmack beobachtet, auf deren Genuß Erbrechen folgte; hingegen gekocht, mit Oel und Pfeffer gegessen, sollen sie schmackhaft und unschädlich seyn. Was nach andern Beobachtungen sich jedoch nicht überall so verhalten soll, wovon der Boden, die Gegend und Jahreszeit vielleicht die Ursache seyn mögen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Die quer durchschnittene Zwiebel mit dem neben den Wurzelzasern entspringenden Keim. c. Die Blume. d. Ein inneres, e. ein äusseres Blumenblatt. f. Die Staubgefäße. g. Der Stempel nebst zwey Staubgefäßen. h. Die Saamenkapsel. i. Ein ganzer, k. Ein querdurchschnittener Saame.

X. 2.

Saponaria lutea L.

SAPONARIA lutea.

Gelbes Seifenkraut.

Mit runden Kelchen, die wie der Stamm mit steifen Härchen besetzt sind, umgekehrt eyrunden glatträndigen Kronblättern, flachblumenstraußartig beisammen stehenden Blüthen, und gleichbreit-lanzenförmigen rinnenförmigen Blättern.

Wächst auf den höchsten schweizerischen, piemontesischen und savoischen Alpen, und blüht im Julius und August. Die Wurzel ist ziemlich stark, holzicht und perennirend, und formirt mehrere Rößgenartige Triebe, die anfangs nur aus schmalen lanzettförmigen, oder elliptisch-spitzigen, fast gar nicht behaarten Blättern bestehen. Aus diesen entspringt ein mehr oder weniger fingerslanger runder Stamm, der mit steifen Härchen besetzt ist, und an welchen, die dann auch steifhärichten Blätter, zu drey, auch vier Paaren gegen einander übergestellt, sitzen. Auf der Spitze desselben kommen die Blüthen, flachblumenstraußartig heraus, deren jede einzelne gestielt ist, oder mehrere auf einem ge-

meinschaftlichen Stiele sitzen. Der einblätterichte Kelch ist rund, grün, fünfspaltig und mit steifen Härchen besetzt. Die Krone ist fünfblättericht flach ausgebreitet und hellocherfärbig: die Kronblätter sind umgekehrt eyrund glatträndig; ihre Nägel so lange als der Kelch. An jedem Kronblatt sitzen oberwärts zwey aufrechte Schüppchen. Die zehen Staubfäden sind dunkel purpurroth, so lange als die Kronenblätter; die Staubbeutel sind gelb: die beiden Griffel sind länger als die Staubfäden. Die länglichte Kapsel ist einfächerig.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Der Kelch.

Dr. Panzer.

XIII. 2.

Melampyrum nemorosum L.

MELAMPYRUM nemorosum.

Blauer Kuhweizen.

Mit einseitigen an der Seite stehenden Blumen, gezähnten herzförmig-lanzettartigen Deckblättchen, wovon die obersten gefärbt und ohne Blüthen sind, und wolligten Kelchen.

Diese Art wächst in vielen Gegenden Deutschlands in Wäldern und Gebüschen, ist einjährig, und blühet im Julius und August. Die Wurzel ist klein. Der Stengel ist aufrecht, einen bis zwei Fuß hoch, viereckig, weichhaarig und ästig. Die Aeste stehen Armförmig. Die Blätter stehen einander gegenüber, auf kurzen, dicken, haarigen Stielen, sind eyförmig zugespitzt, bald ganz, bald pfeilförmig, und an der Basis ohrförmig gezähnt. Die gelben, einseitigen, kurzgestielten Blumen sizzen paarweise an der Spitze, zwischen den schönen blauen oder violetten, herzförmigen, am Rande gezähnten Deckblättern, welche der Pflanze ein sehr schönes Ansehen geben. Die Blumenkrone ist oben gelb, unten purpurroth. Der Kelch ist mit einem weißen, manchmal röthlichen Filze, dicht bedeckt. Der Frucht-

knoten ist zweifächericht; wenn aber die Saamen erwachsen, theilt sich die Scheidewand, daß das Saamenbehältniß, besonders oberwärts, nur einfach wird, und springt zu beiden Seiten auf. Die äussere Farbe der Saamen ist vor Oeffnung des Behältnisses weiß, nach der Oeffnung bald braunroth. Die Blätter sind etwas süß, haben aber zugleich etwas anziehendes, und ein wenig Schärfe. Die Bienen holen aus den Blumen Honig.

Die Pflanze varirt mit weißen Deckblättchen.

Fig. a. Ein Ast von dem blauen Kuhweizen. b. Eine Blume. c. Ein aufgeschlitztes und ausgebreitetes Kronenblatt, mit den Staubgefäßen. D. Ein Staubgefäß von der hintern, E. von der vordern Seite. F. Der Stempel. g. Der Kelch. h. Die junge Kapsel in dem Kelche. I. Eine reife aufgesprungene Kapsel. k. K. Saamen.

XXI.

tēra. Ophrys ovata L. R. Brown

EPIPACTIS ovata, Swartz.

Einblätterige Sumpfwurz.

Mit einem zweiblätterigen Stängel; eyrunden gegenüberstehenden Blättern und einer zweitheiligen, linienförmigen, stumpfen Lippe, welche dreimal länger als die Kronenblättchen ist.

Ophrys ovata. Linn.

Wächst überall auf feuchten Wiesen und Weiden an schattigen Orten, und blühet im Mai und Junius. Die Wurzel ist ein rundlicher Knollen, aus welchem unzählige rundliche Zasern kommen. Der Stängel wird anderthalb bis zwei Fuß hoch, ist etwas rauhzottig, rund, und stehet gerade aufrecht. Gegen die Mitte ist er mit zwei völlig eyförmigen, gerippten, einander gegenüberstehenden, den Stängel umfassenden, großen, blaßgrünen Blättern besetzt. Doch sind deren bisweilen auch dreie vorhanden, auch ändert die Pflanze mit eirund lanzettförmigen Blättern ab. In der Mitte des Stängels über den Blättern befindet sich meistens noch eine einzige kleine Schuppe. Die gelblichgrünen, gestielten Blumen bilden eine dünne, halbfußlange, lockere Aehre, mit sehr kleinen, breiten, gegrannten

Afterblättern. Die Kronenblätter sind abstehend: die drei obern sind eirund lanzettförmig, und die zwey innern sind schmäler und lanzettförmig. Die abhängende Unterlippe ist bis zur Hälfte getheilt zweitheilig; die Seitenstücke sind linienförmig, ausgebreitet, stumpf, hinten endigt sie sich in eine kahnförmige niedergedrückte Höhle, die das Honigbehältniß ausmacht. Die Kapsel ist elliptisch rund, und mit den vertrockneten Blumenblätteru gekrönt. Nach Linne soll diese Pflanze in Schweden von den Ochsen und Ziegen gefressen werden, in Deutschland hat man aber das Gegentheil beobachtet.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine einzelne Blume. C. Der Fruchtknoten mit der Unterlippe, aber ohne die Blumenblätter. 1. Sind die beiden an ihrem obern Ende mit einander verbundenen Staubgefäße, wovon jedes in seiner besondern Höhle, hinter der Rückwand der Narbe 2. liegt; 3. das Nectarium. C. 4. und D. Die beiden Staubgefäße. E. Der nach der Länge und F. nach der Queere durchschnittene Fruchtknoten. g. Die Saamenkapsel. h. H. Saamen.

Alnus glutinosa Willd.

ALNUS glutinosa.

Gemeine Else.

Mit eiförmig-fast runden, stumpfen ausgeschnittenen, gekerbten, klebrigen Blättern; die Winkel der Rippen auf der untern Seite zottig.

Betula Alnus, Linn. (Gemeine Erle. Schwarzerle.)

Ein bekannter Baum von mittelmäßiger Stärke, der in Wassern und sumpfigen Orten in Baum- und Strauchgestalt wächst. Er erreicht eine Höhe von 60 bis 70 Fuß. Die Rinde ist braunroth, wird aber im Alter schwärzlich, und bekommt Risse; auf der innern Seite ist sie hochroth. Das Holz ist ziemlich hart, frisch schön roth, trocken ist es blässer. Die Blätter, welche im April ausbrechen, stehen wechselsweise, sind rundlicht und breit, am Rande unregelmäßig mit runden Zähnen versehen, schwarzgrün, und wenn sie jung sind, klebrig anzufühlen. Auf der untern Seite haben sie merklich hervorstehende Adern, und in den Ecken, wo sich eine solche Ader in zwei Theile theilt, jedesmal eine rauhzottige Drüse. Die Blätterknospen haben eine bläulichte Farbe, sind breit, und sitzen gleichsam auf Stielen. Die Blumenstiele der männlichen und weiblichen Blumen sind ästig, rauh, und aus abwechselnden kleinen Blumenstielchen zusammengesetzt. Das männliche Kätzchen ist lang, walzenförmig, abhängend, purpurröthlich; sie erscheinen schon im Spätherbste, verlängern sich mit der ersten Frühlingswärme, und stäuben dann. Das weibliche Kätz-

chen ist eirund, purpurröthlich, auf beiden Enden stumpf; es gehet anfangs ins grüne, dann röthlich schwarze schuppige Zäpfchen über. Die Saamen sind verkehrt eirund zusammengedrückt, und haben keine Flügel; er wird im Spätherbste reif. Dieser Baum empfiehlt sich durch seinen schnellen Wachsthum und seine Nutzbarkeit. Er dienet die Ufer der Teiche und Flüsse zu befestigen. Das Holz brennt hell und giebt wenig Rauch. Die Kohlen werden auf den Hüttenwerken und zum Schießpulver geschätzt. Das Holz ist hart, und daher vorzüglich zu Wasserbauten tauglich. Die Tischler und Drechsler verarbeiten es. Es nimmt auch eine schöne rothe und schwarze Beize an. So wenig man sich aber dieses Holzes im Freien zum Bauen bedienen darf, da es leicht wurmstichig und faul wird, so wenig darf man auch seine Asche zum Bleichen brauchen, da sie die Leinwand schwarz färbt. Die Rinde kann zum Braunfärben, und mit Feilspänen und Eisenvitriol vermischt, zum Schwarzfärben gebraucht werden, auch die Saamenkätzchen geben eine schwarze Farbe. Die Blätter dienen zum Gerben.

Fig. *a*. Ein Aestchen mit Blättern. b. Ein junges männliches Kätzchen. c. Ein blühendes männliches, und weibliche Kätzchen. d. D. Eine männliche Schuppe mit Blümchen von der obern, E. von der untern Seite. F. Ein einzelnes Blümchen. g. Ein weibliches Kätzchen. H. Eine Schuppe von oben, I. von unten mit den Stempeln. K. Ein junges, l. Ein reifes Saamenkätzchen. m. N. Eine Schuppe mit dem Saamen. o. O. Der Saamen. P. Derselbige die Quere, und Q. der Länge nach durchschnitten.

Mercurialis annua L.

MERCURIALIS annua.

Jähriges Bingelkraut.

Mit armförmigem krautartigem Stängel: länglichen glatten Blättern; die männlichen Blüthen in einer Aehre.

Diese Art wächst als Unkraut in Gärten und Weinbergen, und an andern schattigen, öden, ungebauten Orten, und blühet den ganzen Sommer über. Die Wurzel ist jährig und faserig. Der Stängel ist aufrecht, einen bis anderthalb Fuß hoch und höher, ästig, eckig, glatt, und durch geschwollene Gelenke gegliedert. Die Aeste sind entgegenstehend und armförmig. Die Blätter sind entgegenstehend, gestielt, eirund, sägeartig, die Zähne in den Winkeln mit einer Drüse besetzt, glatt, hellgrün und aderig. Die männlichen Blumen sind grünlichgelb, klumpenweise beisammensitzend, und bilden dichtere entgegenstehende, unterbrochene, nackte, gerade Aehren, und haben 9 bis 10 Staubfäden. Die weiblichen Blumen sitzen meistens einzeln oder paarweise, ungestielt in den Blattwinkeln. Sie haben zu beiden Seiten des Fruchtknotens noch zwey staubfadenförmige Theile, welche von Linne als Honigbehältnisse angegeben werden. Oft ist der Fruchtknoten dreyköpfig, und hat alsdann auch drei Griffel. Bisweilen tragen auch weibliche Pflanzen vollkommne männliche Blumen, die sich gewöhnlich an den äussersten Enden der Zweige zwischen den weiblichen befinden; sie haben 8 bis 12 Staubfäden, und bisweilen einen viertheiligen Kelch.

Die Saamenkapseln sind kurzgestielt, gepaart, mit dem Griffel gekrönt, und wegen kleiner Dörnchen weichstachlicht. Die Pflanze gehört unter die erweichenden und gelinde abführenden und schmerzstillenden Mittel, weswegen sie äusserlich sowohl als innerlich, in Klistiren, in Umschlägen, in einem Trank, in einem ausgepreßten Saft, oder auch mit Honig vermengt, gebraucht wird. Sie ist aber wohl von dem ausdauernden Bingelkraut (M. perennis L.), welches sehr schädliche Eigenschaften besitzt, zu unterscheiden. In Gärten kann es leicht unterhalten werden, wo es aber bald zu einem beschwerlichen Unkraut wird, welches das fruchtbare Land aussauget. In den Apotheken Mercurialis herb. mas. et fem.

Fig. a. Ein Zweig der weiblichen Pflanze. b. Eine männliche Blüthenähre. C. Eine männliche Blüthe. D. Ein Staubgefäß. E. Der Kelch. f. F. Eine weibliche Blüthe. G. Der Fruchtknoten nebst den beiden Honigbehältnissen. h. H. Die Frucht. I. Dieselbe quer durchschnitten. K. Die eine Hälfte der Frucht geöffnet. l. L. Der Saame. M. Die mit Drüsen besetzten Zähne am Rande der Blätter.

Inhalt.

Phleum arenarium, L.	Sand-Lieschgras.
— — Gerardi, *Willd.*	Gerardisches Lieschgras.
Poa alpina, L.	Alpen-Rispengras.
— laxa, *Willd.*	Schlaffes Rispengras.
Festuca pumila, *Host.*	Niedriger Schwingel.
Arundo stricta, *Timm.*	Steifährichtes Rohr.
Primula minima, L.	Kleinste Schlüsselblume.
Astrantia major, L.	Große Astrantie.
— — minor, L.	Kleine Astrantie.
— — carniolica, *Scop.*	Krainische Astrantie.
Tulipa sylvestris, L.	Wilde Tulpe.
Saponaria lutea, L.	Gelbes Saifenkraut.
Melampyrum nemorosum, L.	Blauer Kuhweizen.
Epipactis ovata, *Swartz.*	Eiblätterige Sumpfwurz
Alnus glutinosa, *Willd.*	Gemeine Else.
Mercurialis annua, L.	Jähriges Bingelkraut.

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen

von

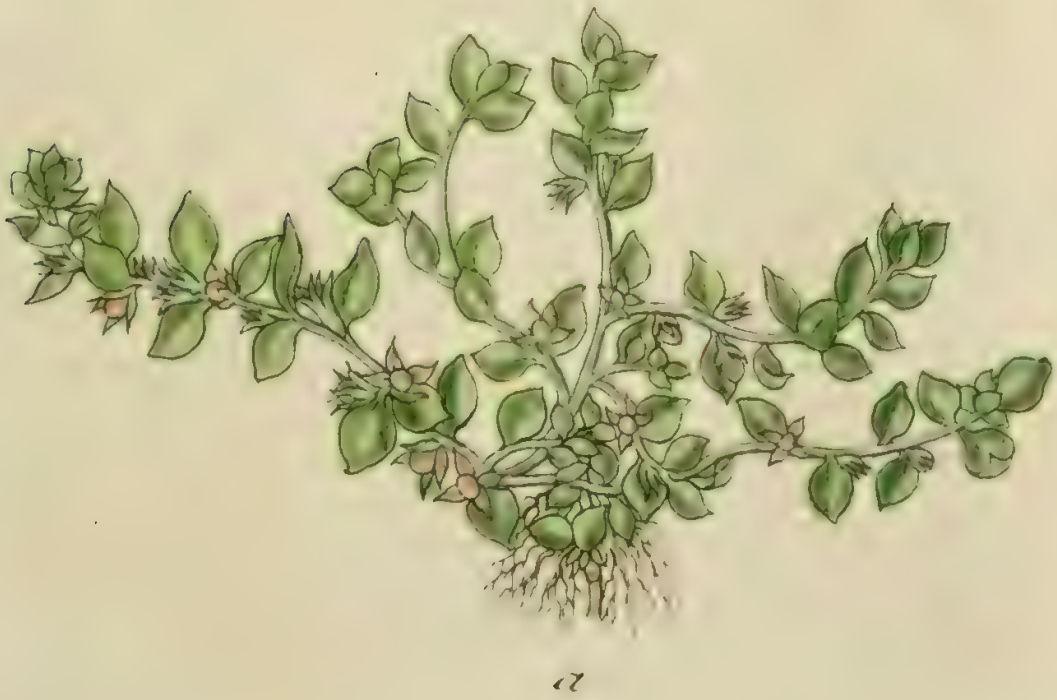
Jacob Sturm,

mehrerer naturhistorischer Gesellschaften
Ehrenmitgliede.

I. Abtheilung.

30. Heft.

Nürnberg, 1811.
gedruckt auf Kosten des Verfassers.



Centunculus minimus L.

CENTUNCULUS minimus.

Wiesen-Kleinling.

Dies kleine Kräutlein wächst häufig auf sandigen und etwas feuchten Boden, ist ein Sommergewächs, und blühet im Junius, Julius und August. Die Wurzel ist klein, weißlich, zaserig. Der Stengel ist sehr klein, und oft nicht über einen Zoll hoch, dünn, fadenförmig, niederliegend, zuweilen auch aufgerichtet, rund, glatt, einfach, oder nur in wenige Aeste zertheilt. Die Blätter stehen wechselsweise, die untersten auch gegen über, sind eirund-lanzettförmig, spitzig, saftig, glatt, und vollkommen ganzrandig. Die kleinen Blümchen sitzen einzeln, stiellos, in den Blattwinkeln. Die Blumenkrone ist sehr klein, weiß, oder röthlich, umgiebt den Fruchtknoten, und ist oben in vier eiförmige zugespitzte Stücke zertheilt, welche flach ausgebreitet sind. Der Kelch ist fast bis auf den Grund in vier schmale lanzettförmig zugespitzte Einschnitte zertheilt und länger als die Blumenkrone. Die Frucht ist eine kugelförmige, einfächerige Kapsel, etwann von der Größe des Coriander-Saamens, die mit einem Deckel aufspringt, der mit dem kurzen Stempel noch gekrönt ist. Sie enthält viele, an die Zwanzig, etwas eiförmige, eckige, braunrothe, mit einem Nabel versehene Saamen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. B. Ein Blümchen. C. Die Blumenkrone mit dem Fruchtknoten. D. Der Kelch. E. Der Fruchtknoten besonders. f. F. Die Saamenkapsel. G. Dieselbige, an welcher der Deckel abgesprungen. h. H. Saamen.

Trapa natans L.

TRAPA natans.

Gemeine Wassernuß.

Mit einer vierhörnigen Nuß, deren Stacheln ausgebreitet sind.

Es ist ein Sommergewächs, und eine Wasserpflanze, die in Seen, Fischteichen, und andern stehenden Wassern, die einen lehmigten Grund haben, wächst, und vom Junius bis spät im Herbst blühet. Die spät im Herbst von der Pflanze abfallende reife Frucht senkt sich auf den Boden, treibt aber keine Wurzel, sondern keimet und treibt im folgenden Frühling ihren ersten Wuchs bis 6 Zoll aufwärts, und setzt den ersten Knoten an. Aus diesen schlagen die ersten Wurzeln, unter sich in den Schlamm, aus eben diesen Knoten treiben auch die ersten Blätter, welche allezeit unter dem Wasser stehen, und vielmal haarförmig getheilt sind. Aus diesen ersten Knoten treibt der folgende Stengel, setzt neue Knoten, Blätter und Stengel an, bis zur Oberfläche des Wassers, wo die eigentlichen Blätter am Gipfel des Stengels kreisförmig sich ausbreiten, und auf dem Wasser schwimmen. Sie sind langgestielt, rautenförmig, dick, glatt, am Rande tief gezähnt, und unten braunfilzig. Die Blattstiele sind beinahe fingerslang, filzig, Anfangs rund, zur Blüthezeit werden sie allmählig bauchig, endlich gegen

die Zeit der Fruchtreife blasenartig, wodurch die ganze Pflanze wahrscheinlich schwimmend erhalten wird, zuletzt bei vollkommener Reife sinkt sie unter.. Die weißen Blumen in der Mitte der schwimmenden Blätter, hinterlassen eine Nuß, welche grünschwarz, endlich braunschwarz, sehr hart, eckig, mit vier Dornen besetzt ist, welche sich aus dem ehemaligen Kelch bilden, wovon zwei wechselsweise größer sind; und zwei an den Seiten, zwei an den Winkeln, ausgebreitet abstehen. Sie enthält einen herzförmigen, weissen Kern von einer festen Substanz, der einen süßlichten Kastanienartigen Geschmack hat; der roh, besser aber zubereitet gegessen werden kann. Er ist reich an öhligen und mehligen Theilen; daher sehr sättigend und nährend, obwohl auch blähend. Auch kann man ein sehr weisses Mehl und Brod aus ihn bereiten. Dort wo sie häufig wächst, mag diese Pflanze in der Hungersnoth mit andern genießbaren, sonst weniger gewöhnlichen Nahrungsmitteln ein nicht zu verachtendes Rettungsmittel abgeben. Auch in der Arznei hatte diese Pflanze ehemals ihren Gebrauch. Die Wurzel soll giftig seyn, doch fressen die Pferde die Blätter. In den Officinen nucis aquaticae Fructus.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Eine Blüthe. c. Eine Blume ohne Kelch. d. Der Kelch. E. Der Stempel mit einem Staubgefäß. F. Ein Staubbeutel von vorne, G. von hinten. h. Die Frucht. I. Die Spitze eines der vier Stacheln. K. Eine der Länge nach aufgeschnittene Nuß.

Sagina procumbens L.

SAGINA procumbens.

Liegendes Mastkraut.

Mit niederliegenden Zweigen.

Dies kleine Pflänzchen wächst auf feuchten, mit dünnem Grase besetzten Plätzen, Brachfeldern, alten Mauern, und andern rauhen und ungebauten Orten, und blühet den ganzen Sommer hindurch. Es hat eine jährige Wurzel, aus welcher viele auf dem Boden herumliegende, und nur an den Enden aufgerichtete, dünne, glatte, ästige Stengel hervorkommen, die nicht über zwei oder drei Zoll lang werden. Die Blätter stehen paarweise, einander gegen über, sind am Grunde beinahe zusammengewachsen, ungestielt, kurz, schmal, linienförmig, steifgespitzt, flach, glatt, und von hellgrüner Farbe. Die Wurzelblätter sind lang, schmal, zugespitzt. In den Theilungswinkeln und an den Enden der Aeste entspringen einzelne, einfache, glatte Blumenstiele, die eine einzige kleine Blume tragen, welche einen ausgebreiteten vierblätterigen Kelch, und vier kleine weiße Kronenblättlein hat. Zur Blüthezeit stehen die Blumenstiele aufrecht, wenn der Saame reift nicken sie mit der Spitze, wenn sie den Saamen haben fallen lassen, stehen sie wieder aufrecht. Die Blumen haben immer nur vier Staub-

gefäße; bisweilen aber, wiewohl selten fünf Staubwege, und fünf Kelch- und Kronenblättchen, welche letztere aber bisweilen gänzlich fehlen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Eine Blüthe. C. Ein Staubgefäß. D. Eine offene Blume von oben. E. Der Fruchtknoten mit den vier Stempeln. F. Eine reife aufgesprungene Kapsel. g. G. Saamen.

Gentiana Pneumonanthe L.

GENTIANA Pneumonanthe.

Gemeiner Entzian.

(Lungenblume.)

Mit glockenförmigen fünftheiligen zugespitzten, gestielten Achselblumen; und stumpfen, fast linienförmigen Blättern.

Wächst auf feuchten Wiesen und Triften, und blühet im Herbst. Die Wurzel ist perennirend, dünn, weißgelb, faserig-verbreitet. Der Stengel ist aufrecht, einfach, grünlichblau, am Grunde mit braunen Schuppen, etwas scharf, spann- auch fußhoch. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind stiellos, schmal, gleichbreit, etwas stumpf, glatt, am Rande ein wenig zurück gerollt, unten etwas scharf. Deckblätter zwei, von der Länge des Kelches, gleichbreit, entgegenstehend. Die Blumen stehen am Ende des Stengels, einzeln, in den Winkeln der Blätter, selten zwei einander gegenüber, gestielt. Die Blumenkrone ist aufrecht, satt blau, länglich, groß, glockenförmig, gefaltet-eckig, die Röhre unten zusammengezogen, inwendig glänzend, mit gelblichen Punkten bezeichnet; der Saum fünfspaltig, die Stücke dreieckig, zugespitzt, kurz. Der Kelch ist glockenförmig, fünfspaltig. Die Staubbeutel sind verbunden, und bilden eine Röhre, als ob sie zusammen-

gewachsen wären, und schliessen die Narbe ein. Der Fruchtknoten ist spindelförmig am Grunde mit fünf Drüsen umgeben. Die Kapsel ist spindelförmig, die Saamen klein und braun.

Diese Art ändert mit weißer Blume, und mit breiten eiförmigen Blättern, und ein- und zweiblüthigen Stengel.

Die Pflanze ist bitter, und wird bei Brustkrankheiten, und auch als ein Wundmittel, und gegen Verstauchungen angewendet. Das gemeine Volk in Rußland gebrauchet sie gegen die Fallsucht, die Wassersehen, und für die Kindbetterinnen; auch bei der Blindheit der Hühner. Sie dienet auch als Zierblume in den Gärten.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Die Blumenkrone aufgeschlizt und ausgebreitet. c. Der Fruchtknoten. d. Der Kelch e. Ein Blatt von der Abänderung mit länglichbreiten eiförmigen Blättern.

Gentiana utriculosa L.

GENTIANA utriculosa.

Bauchiger Enzian.

Mit fünftheiligen, präsentirtellerförmigen Blumen, deren Kelche gefaltet-nachenförmig sind; und spatelförmigen Stengelblättern.

Wächst auf Gebürgen, Hügeln und Wiesen in Oesterreich, Bayern, Sachsen, und in der Pfalz, und blühet im Junius bis September. Die Wurzel ist dünn, senkrecht, etwas ästig, faserig, gelb. Der Stengel ist aufrecht, vom Grunde auf ästig, viereckig, purpurfarbig, einer Handbreit bis einen Fußhoch, glatt. Die Wurzelblätter sind rosenförmig gehäuft, eiförmig, stumpf-nachenförmig, dreimal gröser als die Stengelblätter, und verwelken sehr bald. Die Stengelblätter sind am Grunde zusammengewachsen, und gegen die Spitze breiter, zugespitzt, oder spatelförmig, vollkommen ganz, und glatt. Die Blüthen stehen einzeln an der Spitze des Stengels und der Aeste. Der Kelch ist aufgeblasen, an den fünf Winkeln breit geflügelt, und fünfspaltig. Die Blume sehr schön blau; präsentirtellerförmig, glatt; die Röhre walzenförmig, weißlich gestreift; länger als der Kelch. Der Saum fünfspaltig, abstehend. Die Stücke lanzettförmig mit fünf

ohrförmigen, zweispaltigen, weißen, zwischenstehenden Zähnchen. Die Staubbeutel unverwachsen. Die Kapsel stiellos. Die Saamen eiförmig, schwarz, rauh.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine abgesonderte Blume in natürlicher Größe.

T. 6.

Sempervivum hirtum L.

SEMPERVIVUM hirtum.

Rauhblüthige Hauswurz.

Mit einem rauhhaarigen Stengel; glatten am Rande gefranzten Blättern, und an der Spitze gefranzten Blumenblättern.

Diese Art, die mit der Kugelknospigen Hauswurz (S. globiferum L.) viele Aehnlichkeit hat, liebt ebenfalls gebirgigte Gegenden, und wächst auf Alpen und andern hohen Gebirgen in Schlesien und Oesterreich, und hin und wieder in Deutschland; so fand es neulich Herr Dr. Vogel auf einen alten Schloße bei Pfaffenhofen, etwa 6 Stunden von Altdorf. Sie blühet im Julius und August, und ist perennirend. Der Stengel ist rund, aufrecht, oft einen Fuß hoch, mit weißen rauhen Haaren dicht bekleidet, und mit dachziegelförmig übereinander liegenden, etwas abstehenden und an der Spitze etwas zurückgebogenen Blättern bedeckt, und theilt sich oben in einige abstehende Aeste. Die Blätter sind eirund-lanzettförmig, spitzig, fleischig, und am Rande gegen die Spitze mit weißen rauhen Haaren besetzt. Viele Blättercröschen die, wenn sie erwachsen sind, aus einander stehen, treiben aus ihren Blattwinkeln kugelrunde Sprossen, die an einem schwanken Faden hän-

gen, sich leicht losreissen, und wieder neue Wurzeln schlagen. Die Blumen sind blaßgrün, und sitzen aufrecht auf den Aesten; die sechs Kronenblättchen sind länglich, aufrecht, mit den gefranzten Spitzen abstehend, und doppelt länger, als der aus sechs behaarten Einschnitten bestehende Kelch. Die zwölf pfriemenförmigen Staubfäden sind von abwechselnder Länge und etwas kürzer als die Blumenkrone. Unter dem Fruchtknoten sitzt eine schüsselartige, gekerbte honigbehältnißartige Drüse, der Stempel ist bei dieser Art sechstheilig und hat sechs Griffel.

Anmerk. Bei unserer Abbildung des S. globiferum L. (im 23. Heft.) sind die Nebenfiguren b. C. D. e. E. aus Schmidels Abb. des S. hirtum irrigerweise entlehnt worden.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Stengelblatt. c. d. Eine Blume. e. Die Krone ausgebreitet, mit den 12 Staubgefäßen. f. Ein einzelnes Kronenblatt von der Seite, das man den behaarten Kiel sehen kann, nebst einem Staubgefäß. g. Ein Kronenblatt von vornen mit 2 Staubgefäßen. h. Der Fruchtknoten. i. Derselbige mit der honigbehältnißartigen Drüse.

VII. 1.

~~Nymphaea lutea L.~~

Nuphar luteum, Sm

NYMPHAEA lutea.

Nuphar luteum, Smith.

Gelbe Seerose.

Mit herzförmigen, glattrandigen Blättern, deren Lappen sich nähern, und einen fünfblättrigen Kelch, welcher größer ist als die Kronenblätter.

In Teichen, Seen, und andern nieversiegenden, stillstehenden Wassern. Blühet im Junius und Julius. Die perennirende Wurzel ist groß, lang, und oft armdick, auswendig braun, und mit langen, dicken Fasern besetzt, inwendig aber weiß, sie stecket tief im Schlamm. Die Blätter sind fast einen Fuß lang, und breit, dick, lederartig, glatt, glänzendgrün, am Rande ganz, rundlich, an der Basis herzförmig ausgeschnitten, die beiden Lappen sich nähernd; unten adrig netzförmig. Sie schwimmen auf dem Wasser, und kommen auf langen stumpfdreieckigen Stielen unmittelbar aus der Wurzel. Auch die Blumen-Schäfte kommen aus der Wurzel, sind sehr lang, dick, rund, glatt, einblüthig, aufrecht, und ragen aus dem Wasser hervor. Die Blume ist groß, und bestehet aus 10 bis 16 rundlichten, Kronblättchen, welche hochgelb, viel kleiner als der Kelch, vorn abgestutzt, gekerbt, und gefurcht sind. Die Staubgefäße, deren

Zahl sich ohngefähr auf 150 beläuft, sind zurückgebogen, gelb. Der Kelch ist groß, fünfblättrig, inwendig gelb, außen grün. Die Kelchblättchen sind fast rund, und stumpf. Der Fruchtknoten ist eirund, der Griffel dick, und kurz; die Narbe kopfförmig und strahlig. Die Frucht ist birnförmig, vielfächerig, die Saamen liegen in einem schwammichten Fleische. Die Blumen erheben sich am Morgen, wann sie sich öffnen, ein wenig über die Oberfläche des Wassers empor, am Abend aber, wenn sie sich wieder schließen, sinken sie auf das Wasser zurück, und schwimmen. Die Blumen haben einen angenehmen Geruch. Die Wurzel und Blätter sind eine angenehme Mastung für die Schweine. Die Blätter, und Blüthen dienen zur Gerberlohe, wozu aber die Wurzel noch besser ist.

Fig. a. Die Blume. β. Ein Blatt. γ. Der Kelch. d. Ein Kronenblatt von der untern e. von der obern Seite. f. Ein Staubgefäß von vornen. g. von der Seite. e. Die Frucht. i. l. Saamen.

Nymphaea alba L.

NYMPHAEA alba.

Weiße Seerose.

Mit herzförmigen, glattrandigen Blättern, deren Lappen zugerundet und übereinander liegen; und einem vierblättrichen Kelch.

Wächst in tiefen Seen und andern stillstehenden Wassern, und blühet im Junius und Julius. Sie ist größer als die gelbe Seerose, die Blätter schwimmen ebenfalls auf der Oberfläche des Wassers, die Länge der Blatt- und Blumenstiele richtet sich nach der Tiefe des Wassers. Blatt- und Blumenstiele sind rund, glatt. Die Blätter sind herzförmig-kreisförmig, die Lappen liegen etwas übereinander, und sind abgerundet. Auf der Unterseite sind sie bisweilen röthlich. Die große, schöne, weiße Blume, ist eine wahre Zierde der Teiche, wo sie häufig wächst, indem sie oft blos allein ohne Kraut und Stengel über der Oberfläche des Wassers vorsteht. Sie ist ohne Geruch und pflegt sich von 7 Uhr Morgens bis 4 Uhr Abends zu öffnen. Der Kelch besteht aus vier länglichen Blättern, welche oben gefärbt und eben sind. Die innern Blumenblätter sind kleiner als die äussern; und die äußern Staubfäden unterwärts breiter als die innern; alle dem Fruchtknoten

eingefügt, und gelb. Die Narbe ist vieltheilig, strahlenförmig, aufgebogen. Die Frucht ist rundlich, stumpf, genarbt. Jeder Saame ist besonders in eine netzartige Haut eingehüllt. Die ganze Pflanze kommt in ihren Eigenschaften mit der gelben Seerose überein. Die Blüthen und die Blätter sind in der Medizin gewöhnlich. Man bereitet daraus einen Syrup, ein Wasser, und ein Conserv. Die Wurzel ist bitter, und besitzt zusammenziehende, stärkende Kräfte. Das türkische Frauenzimmer im Serail des Großsultans weiß aus den Blüthen und Blättern ein angenehmes Getränk zu bereiten, und in Schweden benützt man die Blätter zum Futter für das Vieh. Nach Linne soll die Wurzel in Milch gerieben, die Kackerlacken, oder sogenannten Schwaben (Blatta L.) und die Hausgrillen (Gryllus domesticus L.) herbeilocken, und tödten; auch kann man letztere durch einen Rauch von den Blättern vertreiben.

In den Apotheken ist die Pflanze unter der Benennung Nymphaeae albae flores, herba bekannt.

Fig. a. Die Blume. β. Ein Blatt. γ. Der Fruchtknoten. d. Zwei innere, e. ein äusseres Staubgefäß. ζ. Die Frucht. g. G. Der in die netzförmige Haut gehüllte Saame. h. H. Derselbige frei.

Tozzia *alpina* *L.*

TOZZIA alpina.

Alpen Tozzie.

Diese Pflanze wächst auf den höchsten Alpen in Oesterreich, und auf dem Untersberge und im Zillerthale in Salzburg, und blühet im Junius und Julius. Der Bischof Bruno Tozzi, dem zu Ehren sie von Micheli den Namen erhielt, fand sie zuerst auf den italienischen Alpen. Die Wurzel ist ausdauernd, und hat oberwärts rundliche übereinander liegende Schuppen, aus welchen ein aufrechter Stengel empor kommt, welcher saftig, vierkantig, hohl und etwas wollig ist. Die Zweige und Blätter stehen einander gegenüber; die letztern sind stiellos, eiförmig, weitschichtig und grobgezahnt, aderig, am Grunde schuppenähnlich gehäuft, und in mehrern Reihen übereinander. Der Kelch ist fünfzähnig, das Kronenblatt zweilippig; die Röhre länger als der Kelch. Das Kronenblatt ist gelb, die Oberlippe in zwei, und die untere in drei rundliche, den erstern ähnliche, gekerbte und roth punktirte Einschnitte getheilt. Der Fruchtknoten hinterläßt ein kugelrundes Saamenbehältniß, welches sich zweischaalig öffnet, und ein eirundes weißliches Saamenkorn enthält, welches auf der Seite mit einem häutigen, schwammigen Ansatze versehen ist.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine Blume. c. Das Kronenblatt. D. Ein Staubgefäß. E. Der Stempel. F. Der Kelch. g. G. Das Saamenbehältniß von dem Kelche umgeben. h. H. daſſelbige von dem Kelche befreit, und I. die Quere durchſchnitten. k. L. M. Das Saamenkorn mit dem häutigen Anſatze, und N. ohne dieſen Anſatz.

Pedicularis Sceptrum Carolinum L.

PEDICULARIS Sceptrum Carolinum.

Scepterförmiges Läusekraut.

Mit einfachem Stengel, halbgefiederten Blättern, deren Fiedern eingeschnitten und gekerbt sind; mit fünftheiligen kammförmigen Kelchen und geschlossenen Blumenkronen.

Diese schöne Pflanze wächst auf sumpfigen Wiesen und in Wäldern in Böhmen, Preussen, in Bayern, in Salzburg, u. s. w. und blühet vom Junius bis im August. Die Wurzel besteht aus langen, dicken Fasern, und ist ausdauernd. Der Stengel ist aufrecht, ganz einfach, zwei bis drei Fuß hoch, rund, markig, glatt, röthlich, und größtentheils nackend. Die Wurzelblätter sind zahlreich, und bilden einen Rasen; sie sind aufgerichtet, lang, herablaufend gefiedert, mit meistens röthlichen Rippen. Die Fiederstückchen sind eirund, zugerundet, gekerbt und am Rande krauß. Unter der Mitte des Stengels stehen zwei bis vier kleinere ungestielte Blätter. Die eirunden halbumfassenden hohlen, stumpfen, am Rande krauß en, kaum gekerbten, meistens kleinern Nebenblättchen als es der Kelch ist, stehen einzeln unter jeder Blume. Die großen, sehr schönen

und gelben Blumen mit blutrother Mündung stehen meistens zu drei in Quirlen, bisweilen auch entgegenstehend, oder abwechselnd, und bilden eine lange lockere Blumentraube. Die Blumenkrone ist glatt, fast zwei Zoll breit, röhrig, aufrecht, und an der Spitze geschlossen. Der Kelch eirund länglich, glatt, und hat fünf stumpfe kammförmige Einschnitte. Die Saamenbehälter sind gleichförmig. Das Pulver von den Saamen soll wider heftigen Zahnschmerzen dienen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Der Kelch.

Pedicularis incarnata Willd.

PEDICULARIS incarnata.

Blaßrothes Läusekraut.

Mit einfachem Stengel; fiederförmig tiefeingeschnittenen Blättern: die Blättchen ungleich linien-lanzettförmig, sägezähnig; fünfspaltigen zottigen Kelchen und spitzigen hackenförmigen Helm der Blumenkrone.

Diese Pflanze wächst auf den Alpen in Kärnthen, Oesterreich und auf dem Untersberge bei Salzburg, und blühet im Julius und August. Sie ist ein Sommergewächs. Die Wurzel ist knollig. Der Stengel ist einfach, aufrecht, einen Fuß hoch, und drüber, unbehaart und mit einigen abwechselnden Blättern besetzt. Diese sind fiederförmig zerschnitten, die Blättchen linien-lanzettförmig, sägezähnig. An der Wurzel stehen mehrere gestielte, gefiederte Blätter mit tiefhalbgefiederten, gezähnten Blättchen. Die zierlichen, großen rosen- oder auch purpurrothen Blumen, welche am Ende des Stengels in eine längliche Aehre geordnet sind, nehmen sich gegen das dunkle Grün der Blätter sehr schön aus. Die Kelche sind etwas aufgeblasen, fünfspaltig, zottig, die Einschnitte

lanzettförmig. Der Helm der Blumenkrone ist zugespitzt Hackenförmig. Die Deckblättchen sind linienförmig, zottig.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine Blume. c. Der Kelch.

XIV. 2.

Pedicularis
recutita L.

PEDICULARIS recutita.

Beschnittenes Läusekraut.

Mit einfachem Stengel; fiederförmig tiefeingeschnittenen Blättern, und lanzettförmigen, halbgefiederten, gezähnten Blättchen; einer dichten blätterigen Blumenähre; glatten fünftheiligen Kelchen; und stumpfen Helm der Blumenkrone.

Diese Art wächst auf hohen Alpen in Oesterreich, und auf dem Untersberge bei Salzburg, und blühet im Julius und August. Die Wurzel ist holzig, ausdauernd. Der Stengel ist aufrecht, einfach, saftig, 1—3 Fuß hoch, glatt, röhrig, und nur sparsam beblättert. Die Wurzelblätter sind langgestielt, die am Stengel aber haben ziemlich kurze Stiele; übrigens stehen sie wechselsweise, und sind herablaufend gefiedert; die Blättchen sind lanzettförmig, halbgefiedert, gezähnt. Die Blumen bilden eine dichte, kurze, blätterige Aehre, und haben gefärbte, glockenförmige, fünfzähnige, unbehaarte Kelche. Die Blumenkrone hat eine unangenehme rothe Farbe; der Helm ist stumpf, ohne Schnabel, daher er gleichsam wie beschnitten aussieht; die Unterlippe dreilappig,

die Lappen gleich; die Staubfäden sind vor dem Verblühen in dem Helm verborgen, nachher aber ragen sie sammt den Griffel weit darüber heraus.

In unsern Gärten kommt diese Pflanze in leichtem Boden und schattiger Lage gut fort.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine Blume.

Pedicularis tuberosa L.

PEDICULARIS tuberosa.

Dickwurzliches Läuskraut.

Mit einfachem aufrechtem Stengel; gefiederten Blättern; halbgefiederten Blättchen, deren Einschnitte gezähnt sind; fünfspaltigen, fast kammförmigen Kelchen; und spitzigen, hackenförmigen, ausgerandeten Helm der Blumenkrone.

Wächst auf den Alpen in Oesterreich, Kärnthen, Schlesien, und den höhern salzburgischen Gebirgen, und blühet im Junius und Julius. Aus der dicken, getheilten, knolligen Wurzel kommen 6—10 Zoll lange und längere, erst etwas niederliegende, dann aufgerichtete, einfache, runde Stengel, welche mit etlichen gefiederten, wechselsweise stehenden, Blättern besetzt sind, wovon die obersten aufsitzend, die untern aber kurzgestielt sind. Die Wurzelblätter sind zahlreich, und bilden einen Rasen; sie sind langgestielt, gefiedert, die Blättchen halbgefiedert, die Einschnitte derselben gezähnt, auf der Ober- und Unterfläche wollig. Die Blumen bilden eine dichte Aehre. Die Kelche sind röhrig, fünfspaltig, die Einschnitte gezähnt oder beinahe kammförmig, purpurroth; die Blu-

menkronen gelb, mit einem hackenförmigen, langg:spitzten Helm versehen. Die Deckblättchen gezähnt. Die Kelche sind bisweilen viertheilig.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Eine Blume.

Lindernia Pyxidaria L.

LINDERNIA Pyxidaria.

Europäische Lindernie.

Mit länglich-eiförmigen, ungestielten, ganzrandigen dreinervigen Blättern, einblüthigen Blumenstielen in den Blattwinkeln, und niederliegendem Stengel.

Diese Pflanze wächst auf leimichten überschwemmten Boden, am Strande der Elbe bei Wittenberg, in Schlesien, und auch am Ufer des Regens bei Regensburg. Sie ist jährig und blühet im September und October. Die Wurzel ist faserig, ästig, weiß. Aus einer Wurzel kommen mehrere ausgebreitete, niederliegende, eckige, glatte, ästige, zweitheilige, fingerslange oder längere Stengel hervor. Die Blätter sind eiförmig, glatt, ganz glattrandig, dreinervig; die Wurzelblätter liegen kreisförmig, und sind gröser als die übrigen, die Stengelblätter sind entgegenstehend, ungestielt. Die Blumenstiele sind nackend, einblumig und stehen einzeln in den Blattwinkeln, die untern stehen wesselsweise den Blättern entgegen, und sind kaum so lang als die Blätter; die obern sind alle entgegenstehend und länger als die Blätter. Der Kelch ist einblätterig, fünftheilig, bleibend, die Theile gleichbreit linienförmig, et-

was gefranzt, mit einer Mittelrippe verſehen, gefärbt, und ſo lang als die Kapſel oder auch länger. Die Blumenkrone iſt klein, rachenförmig; die Oberlippe kurz, ausgerandet, die Untere dreiſpaltig, blaßröthlich, die Stücke zugerundet, ſeitwärts zurückgeſchlagen; die Röhre iſt bauchig, blaßgrün. Die Staubfäden ſind gleichlang, über einander in der Blume befeſtiget, die Staubbeutel zweiknöpfig. Der Fruchtknoten iſt eirund, der Griffel fadenförmig; die Narbe einfach. Die Saamenkapſel iſt eirund ſtumpf, mit einen weißen kurzen Stachel gekrönt, einfächerig; hat zwei häutige, durchſichtige, dreinervige Klappen, und enthält an einen ſpindelförmigen Fruchtboden viele ſehr kleine, längliche runzlichte braungelbe Saamen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. B. Eine Blume. C. Das Blumenblatt ausgebreitet. d. D. Der Kelch. E. Der Fruchtknoten. f. F. Die Saamenkapſel in dem Kelche. G. Dieſelbige ohne den Kelch. H. Eine reife aufgeſprungene Kapſel. I. Der Fruchtboden mit den Saamen. K. Der leere Fruchtboden. L. Saamen. M. Ein quer durchſchnittenes Saamenkorn.

Limosella aquatica L.

LIMOSELLA aquatica.

Wasser Limoselle.

Mit lanzett-spatelförmigen Blättern, und Blumenschäften, welche kürzer sind als die Blätter.

Diese Pflanze liebt einen leimichten, sumpfichten Boden, und wächst besonders gern in kleinen Gräben, worin das vom Regen hingesenkte Wasser eine Zeitlang stehen bleiben kann. Sie ist ein Sommergewächs und blühet vom Julius bis in den October. Die Wurzel ist weiß, zaserig, die Stengel sind kriechend, wurzelschlagend, fadenförmig. Die Blätter liegen kreisförmig, sind sehr langgestielt, lanzett-spatelförmig, fleischig, glatt, und glattrandig. Die Blumenstiele kommen aus der Wurzel, sind einfach, rund, glatt, abwärtsgebogen und doppelt oder dreifach kürzer als die Blätter. Die Blumen sind klein. Die Röhre des Blumenblatts ist blaßgrün, die Einschnitte sind röthlich, und weiß gerändet. Die Staubgefäße sind einfach, von außen schwarzroth, die Träger weiß. Der Griffel seitwärts geneigt. Der Kelch ist fünfspaltig, fast gleich; wenn er Frucht trägt, ist er ungleich und zwei Stücke sind kleiner als die übrigen. Die Saamenkapsel ist eirund, zur Hälfte in den Kelch

eingehüllt; einfächerich, unten durch eine Scheidewand getheilt, zweiklappig und enthält mehrere eiförmige Saamen.

Fig. a. Die ganze Pflanze nebst einen Ausläufer. B. Eine Blume. C. Der Kelch. D. Das Blumenblatt, ausgebreitet mit den vier Staubgefäßen. E. Der Stempel. F. Ein Staubgefäß. g. G. Eine Saamenkapsel in dem Kelche. H. Eine von dem Kelche befreite aufgesprungene Kapsel. I. Eine ganz geöffnete Kapsel. k. K. Saamen. L. Ein quer durchschnittner Saamen.

IX. 6. *

Viola alpina Jacq.

VIOLA alpina.

Alpen-Veilchen.

Stammlos, mit herz-eiförmigen stumpfen, gekerbten fast glänzenden etwas dicken Wurzelblättern, einem aufrechten unter der Blume umgebogenen glatten runden Schafte, und einer sehr grossen violetten Blume.

Wächst auf den höchsten Jochen der Oestreichischen Alpen und blühet im Julius und August.

Die Wurzel ist einige Zoll lang dünn, schmutzig bleich und mit Fasern versehen. Die Blätter sitzen alle an der Wurzel, auf langen Stielen, sind nicht groß, hellgrün, fast herzförmig, eiförmig, stumpf, gekerbt, etwas dicklich und glänzend, nur unter dem Suchglase etwas haarig. Der einzige (selten mehrere) Blüthenschaft wird kaum 2 Zoll lang, ist aufrecht, nur gegen die Spitzen umgebogen, glatt, selten schwach feinhaarig, rund, mit einer Längsrinne versehen, und gegen die Spitze mit 2 sehr kleinen Nebenblättchen begabt. Der Kelch ist gefärbt und fällt aus dem violetten ins grüne, das obere Kelchblättchen ist zurückgebogen und gezähnt. Die Blume ist sehr groß: die Blumenblättchen

sind dunkel violett, an der Basis mit gelblichtweißen Flecken und dunklern Linien und Haaren gezeichnet: der Sporn ragt sehr wenig über den Kelch hervor. Die Narbe ist groß, Kopfförmig. Die Kapsel ist eiförmig, stumpf, und nach Art der Gattung dreyklappig. Die Saamen sind gelblich, eiförmig.

Ich bringe diese Pflanze um so mehr hier in Abbildung vor, als sie noch, in Rücksicht der bestimmten Art zweifelhaft ist, und die Botaniker darüber nicht einig sind. Willdenow und Persoon haben sie in ihren Schriften gar nicht erwähnt; Hoffmann scheint sie mit Viola lutea in Verbindung zu bringen und Host erklärt sie grade zu mit Viola Zosii für Viola grandiflora. Ich will hier nur bemerken daß sie sich von den genannten Arten durch den runden Schaft unterscheidet, daß mir die Blumenfarbe als beständig zu sein scheint, und daß die sehr kleinen Nebenblätter bei Viola grandiflora viel größer befunden werden.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Die Blüthe von der hintern Seite. c. Der obere Theil des Schafts mit den Nebenblättchen und dem Kelch. d. Die Nebenblättchen vom Grunde des Blattstiels. e. Die aufgesprungene Saamenkapsel. f. F. Saamen.

Inhalt.

Centunculus minimus. L.	Wiesen Kleinling.
Trapa natans. L.	Gemeine Wassernuß.
Sagina procumbens. L.	Liegendes Mastkraut.
Gentiana Pneumonanthe. L.	Gemeiner Enzian.
— utricolosa. L.	Bauchiger Enzian.
Sempervivum hirtum. L.	Rauhblüthige Hauswurz.
Nymphaea latea. L.	Gelbe Seerose.
— alba. L.	Weiße Seerose.
Tozzia alpina. L.	Alpen Tozzie.
Pedicularis Sceptrum carolinum. L.	Scepterförmiges Läusekraut.
— incarnata. Willd.	Blaßrothes Läusekraut.
— recutita. L.	Beschnittenes Läusekraut.
— tuberosa. L.	Dickwurzliches Läusekraut.
Lindernia Pyxidaria. L.	Europäische Lindernie.
Limosella aquatica. L.	Wasser Limoselle.
Viola alpina. Jacq.	Alpen-Veilchen.

Die

Wicken

Deutschlandes,

in

Abbildungen nach der Natur

von

Jacob Sturm,

mit

Beschreibungen

von

Dr. David Heinrich Hoppe,

Königlich Baier. Sanitätsrathe, Prof. der Botanik, und Mitglied der botanischen Gesellschaft in Regensburg.

Nürnberg, 1811.

Zu finden bei Jacob Sturm.

Vorbericht.

Herr Präsident von Schreber hatte zuerst die Idee vorliegende Monographie der deutschen Wickenarten, mit uns vereint herauszugeben und bereits die interessantesten Beiträge dazu geliefert, als ihn Kränklichkeit, und dann selbst der Tod hinderte, diese Arbeit zu vollenden. So sehr wir diesen Verlust fühlen, und auch überzeugt sind, daß Schreber hier, wie bei den Kleearten, eine vollendete Arbeit würde geliefert haben; so kann uns solches doch nicht abhalten, das Werk wirklich erscheinen

zu lassen; vielmehr müssen wir uns bestreben, so viel an uns ist, das Ganze mit derselben Genauigkeit zu behandeln, die man an einem Schreber gewohnt war.

Der nahen Verwandtschaft wegen, haben wir auch die Erven, Linsen (Ervum L.) zugleich mit den Wicken liefern wollen, und wir schmeicheln uns mit dieser Arbeit den Beifall des Publikums zu erhalten.

Diese Gewächse sind dem Botaniker so wie den Oekonomen gleich wichtig; erstern, weil bisher mehrere Arten noch nicht hinlänglich auseinander gesetzt waren; letztern, weil sie zu den vorzüglich nutzbaren gehören, und mehrere derselben angebaut zu werden verdienen.

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

Von

Jacob Sturm,

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der physicalischen Gesellschaft in Jena, der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreißigacker, und korrespondirendes Mitglied der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.

I. Abtheilung.

31. Heft.

Nürnberg, 1811.

Gedruckt auf Kosten des Herausgebers.

Nachricht.

Den Schluß dieser Monographie der deutschen Wickenarten, soll das nächstfolgende Heft enthalten, das diesem bald nachfolgen soll.

Vicia pisiformis L.

VICIA pisiformis.

Erbsenartige Wicke.

Mit vielblüthigen Blüthenstielen, vielblättrigen Blattstielen, eyförmigen Blättchen, von denen die untersten stiellos sind.

Wächst in Wäldern, vorzüglich in bergichten Gegenden, hin und wieder in Deutschland und blühet im Junius und Julius.

Diese Pflanze gehört zu den grössesten und ansehnlichsten Wickenarten. Die Wurzel ist holzicht, perennirend. Die Stengel erreichen oft eine Mannshöhe, sind aufsteigend, eckigt, gefurcht, glatt, und hin und her gebogen. Die Blattstiele sind spannenlang, rund, gefurcht, mit vier Paar entfernt stehenden Blättchen besezt, und gehen an der Spitze in ästige Ranken aus. Die Blättchen stehen meistens gegenüber, zuweilen wechselsweise, sind groß, hellgrün, steif, glatt, sehr geadert, eyförmig-rundlicht, stumpf, oder schwach eingedrückt, zuweilen an der Spitze gestachelt:

das unterste Paar ist stiellos, die übrigen sind kurzgestielt. Die Afterblätter sind viel kleiner als die Blättchen, aber von derselben Consistenz und Farbe, stiellos eyförmig-rundlicht, scharf zugespitzt und gezähnt. Die allgemeinen Blüthenstiele entspringen, wie bei allen Arten, in den Blattwinkeln, und sind mit den allgemeinen Blattstielen von gleicher Länge, spannenlang, gefurcht und tragen an der Spitze eine vielblüthige gedrängt stehende herabhängende Blüthentraube. Die Blüthen sind in Verhältniß der Länge der Pflanze und der Größe der Blätter nur klein. Der Kelch ist bauchig, glatt, grün, mit 5 kurzen, gleichlangen Zähnen versehen. Die Blumen sind einfärbig weißlichgelb. Die Hülse ist gleichbreit etwas zusammengedrückt, glatt, glänzend, schmutzig gelb, sechssaamig. Die Saamen sind groß, kugelrund, schwarzbraun.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Stengelabschnitt mit dem Afterblatte. c. Eine Blüthe von vorne. D. Dieselbe von hinten. e. Die Fahne. f. f. Die Flügel. g. Das Schiffchen. H. Die Geschlechtstheile. I. Der Kelch. k. Die Hülse. l. L. Der Saame.

Hoppe.

XVII. 4.

Vicia dumetorum L.

VICIA dumetorum.

Hecken-Wicke.

Mit vielblüthigen Blüthenstielen, zurückgeschlagenen eyförmigen gestachelten Blättchen und etwas gezähnten Afterblättern.

Wächst hin und wieder in bergichten Wäldern und Hecken und blühet im Junius und Julius.

Diese niedliche Art gehört zu den seltenern dieser Gattung.

Die Wurzel ist perennirend. Der Stengel wird einige Schuhe hoch, ist kletternd, fast hin und her gebogen, einfach und glatt. Die Blätter sind drei bis vierpaarig; die Blättchen stehen wechselsweise, sind eyförmig-länglicht, kurzgestielt, glatt, adrig ganzrandig, an der Spitze mit einem kurzen Stachel versehen. Die Afterblätter sind glatt, gezähnt. Die Ranken sind ästig, lang. Die Blüthen stehen an der Spitze der Stengel in fast einseitigen sechs bis achtblüthigen fast

herabhängenden Trauben. Der Kelch ist röhrigt, breit, roth angelaufen, fünfzähnig: die Zähne kurz. Die Blumen sind ziemlich groß, fast dunkelroth; die Flügel mit einem weißen Grunde. Die Hülsen sind einen Zoll lang, fast lanzettförmig, flach, schmutzig gelb. Die Saamen rundlicht, glatt. Von einigen Schriftstellern wird diese Art mit V. pisiformis in Vergleichung gebracht, von welcher sie doch sehr verschieden ist.

Ein auffallendes Kennzeichen findet sich in der Unpaarheit der Blättchen, indem allemahl gegen die Spitze des Blattstiels ein einzelnes vorhanden ist.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Blättchen. c. C. Ein Afterblättchen der obersten Blätter. d. Ein Afterblatt der untern Blätter. e. Die Blüthe. f. Der Kelch. g. Die Hülse.

Hoppe.

XVII. 4.

Vicia sylvatica. L.

VICIA sylvatica.

Wald-Wicke.

Mit vielblüthigen Blüthenstielen, die länger sind als die Blätter, elliptischen Blättchen und mondförmigen borstig-gezähnten Afterblättern.

Wächst hin und wieder in Wäldern und Hecken, besonders in bergichten Gegegenden, und blühet im Junius und Julius.

Diese Art gehört ebenfalls zu den ansehnlichen und schönen, auch etwas seltenen dieser Gattung. Die Wurzel ist ästig, vielköpfig, perennirend. Der Stengel ist sehr ästig, aufsteigend oder kletternd, eckicht, gefurcht, glatt, und vier bis sechs Schuh hoch. Der allgemeine Blattstiel ist eckicht, gefurcht, glatt, Fingers lang, mit vielen Paaren Blättern besetzt, und geht am Ende in lange ästige Ranken aus. Die Blättchen stehen meistens wechselsweise, sind elliptisch, stiellos, oder sehr kurz gestielt, glatt, ganzrandig, an der Spitze

stumpf gestachelt. Die Afterblätter sind sehr klein, glatt, mondförmig, vielspaltig gezähnt, die Zähne borstenartig. Die Blüthenstiele sind länger als die Blattstiele, glatt, gestreift untenher nackt, nach oben zu mit einer weitläuftigen, abwärtshängenden vielblüthigen Blüthentraube, versehen. Die Kelche sind grün, glatt, röhricht, klein, mit fünf gleichlangen Zähnen besetzt. Die Blumen sind schmutzig weiß: die Fahnen blaßblau, mit röthlichten Linien gezeichnet. Die Hülsen gleichbreit, braun, glatt, herabhängend, und enthalten vier bis sechs Saamen. Die Saamen sind groß, kugelrund, braun, glatt, mit einem hervorragenden Nabel versehen.

Diese Art ist ein vorzügliches Futterkraut, welches durch die Höhe und den buschichten Wuchs sehr ergiebig ist, und den Anbau verdiente. Das Geflügel frißt den Saamen.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Blättchen. c. Ein Afterblättchen. d. Die Blüthe von vorne. e. Dieselbe von der hintern Seite. f. Die Fahne. g. g. Die Flügel. h. Das Schiffchen. I. Die Geschlechtstheile. k. Die Hülse. I. M. Saame.

Hoppe.

Vicia cassubica · L.

VICIA cassubica.

Cassubische Wicke.

Mit vielblüthigen Blüthenstielen, die kürzer sind als das Blatt, länglichen fast feinhaarigen Blättchen, und halbpfeilförmigen lanzettartigen ganzrandigen Afterblättern.

Wächst in bergichten Wäldern, in sandigem Boden, blühet im Junius und Julius.

Die Wurzel ist perennirend. Der Stengel aufrecht, am Grunde niederliegend, fast hin und her gebogen, eckig, gefurcht, feinhaarig, sehr ästig und 1 1/2 Schuh hoch. Die Blätter sind vielpaarig. Die Blättchen länglicht-elliptisch, stumpf, gestachelt, wechselsweise, kurzgestielt, auf der untern Seite feinhaarig. Die Afterblätter sind halbpfeilförmig: die Theile länglicht, spitzig, ganz, feinhaarig. Die Ranken sind einfach, oder gablicht. Die Blüthen stehen auf langen feinhaarigen gefurchten allgemeinen Blüthenstie-

len und bilden eine schöne vielblüthige, einseitige, Endtraube. Der Kelch ist glatt, röthlicht, fast bauchicht, fünfzähnig, die Zähne von sehr ungleicher Länge. Die Blumen sind groß, röthlichtblau: die Flügel und das Schiffchen weiß schattirt. Die Hülse ist kurz, fast eyförmig, aufgeschwollen, glänzend glatt, hellbraun, zweisaamig; die zwei Saamen etwas eckicht, braun.

Zu dieser Art gehört Vicia multiflora Pollich, welche in der Wetterauer Flora zu V. Cracca gerechnet wird; imgleichen V. Gerardi Jacq. et Allionii.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Abschnitt des Stengels und der Aeste, mit dem Afterblatte. c. Ein Blättchen. d. e. f. Die Blüthen von verschiedenen Seiten vorgestellt. g. Die Fahne. hh. Die Flügel. i. Das Schiffchen. K. Die Geschlechtstheile. L. Der Kelch. m. Die Hülse. n.N. Saame.

Hoppe.

Vicia villosa Roth.

VICIA villosa.

Behaarte Wicke.

Mit vielblüthigen Blüthenstielen, die mit den Blättern von gleicher Länge sind, dachziegelartig über einander stehenden einseitigen Blüthen, länglicht-eyförmigen zottigen Blättchen, halbpfeilförmigen, eyrunden am Grunde stumpfgezähnten Afterblättern.

Wächst hin und wieder auf Aeckern und Wiesen, blühet im Junius und Julius.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit mit V. Cracca, aber sie ist in allen ihren Theilen sehr zottig. Die Wurzel ist einjährig. Die Stengel sind zwei bis drey Schuh hoch, aufsteigend, gefurcht, und etwas hin und her gebogen. Die Blätter sind vielpaarig und stehen auf langen gefurchten abstehenden zottigen Stielen: die Blättchen stehen meistens wechselsweise fast stiellos, sind läng-

licht, schmal, lanzettförmig, stumpf, gestachelt und vorzüglich auf der hintern Seite zottig. Die Afterblätter sind halbpfeilförmig, lanzettartig, zugespitzt. Die Ranken ästig. Die Blüthen stehen auf langen gefurchten zottigen Stielen in einseitigen vielblüthigen Endtrauben. Der Kelch ist rothgefärbt; die Zähne sind grün. Die Blumen sind von schöner hellern oder dunklern rothen Farbe. Die Fahnen sind mit dunklern Streifen gezeichnet: die Flügel sind weißlicht. Die Hülsen sind länglicht, breit. Die Saamen kugelrund, graugefleckt.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Eine Blüthe von der vordern, c. von der hintern Seite. d. Die Fahne. e. Die Flügel, f. das Schiffchen. G. Die Geschlechtstheile. H. Der Kelch. i. Ein Blättchen von der vordern und hintern Seite. k. Die Hülse. I. L. Saamen.

Hoppe.

VII.4.

Vicia cracca L.

VICIA Cracca.

Vogel-Wicke.

Mit vielblüthigen Blüthenstielen, die fast länger sind, als die Blätter, dachziegelartig über einander stehenden Blüthen, lanzettförmigen stumpfen Blättchen, halbpfeilförmigen gleichbreiten pfriemenartigen und ganzrandigen Afterblättern.

Wächst fast allenthalben in Hecken, Zäunen, Wäldern und Aeckern, blühet im Junius und Julius.

Diese gemeine Art gehört gleichwohl zu den schönsten der Gattung. Die Wurzel kriecht und ist perennirend. Die Stengel sind schwach, aufsteigend oder kletternd, drei bis vier Fuß lang, eckicht, gefurcht, weichhaarig. Die Blätter sind vielpaarig und stehen auf langen, gefurchten weichhaarigen Stielen: die Blättchen sind stiellos oder kurz gestielt, gegenüber stehend oder wechselsei-

tig, gleichbreit-lanzettförmig, ganzrandig, lang gestachelt, auf beiden Seiten mit glänzenden Haaren besetzt und von hellgrüner Farbe. Die Ranken sind dreyblättrig, zuweilen ästig. Die Afterblätter sind halbpfeilförmig: die Theile gleichbreit, zugespitzt, ganzrandig. Die Blüthen stehen auf langen weichhaarigen gefurchten Stielen in einer dichten einseitigen überhängenden vielblüthigen Traube. Der Kelch ist kurz, etwas röthlich gefärbt, gezähnt. Die Blumen sind veilchenblau, die Hülsen sind sehr glatt, braun, adrig, herabhängend, und enthalten schwarze oder bräunliche Saamen.

Auch diese Art ist ein gutes Viehfutter: das Geflügel frißt die Saamen gerne und die Blüthen werden von den Bienen besucht.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Stengelabschnitt mit c. den Afterblättern und d. dem Blättchen. e. Eine Blüthe von der vordern. f. von der hintern Seite. g. Die Fahne. bh. Die Flügel. i. das Schiffchen. kl. Die Geschlechtstheile. L. Der Kelch. m. Die Hülse. n. Der Saame.

Hoppe.

XVII. 4.

Vicia tenuifolia Roth.

VICIA tenuifolia.

Feinblättrige Wicke.

Mit vielblüthigen Blüthenstielen, die länger sind als die Blätter, dachziegelartig über einander stehenden Blüthen, gleichbreiten etwas glatten dreynervigen Blättchen und gleichbreiten ganzrandigen Afterblättern.

Wächst auf sandigen Orten auf Feldern und Hügeln, blühet im Junius und Julius.

Auch diese Art hat viele Aehnlichkeit mit V. Cracca, und ist von einigen für eine Varietät derselben gehalten worden; sie ist aber in mehrern Stücken davon verschieden. Die Wurzel kriecht und ist einjährig. Der Stengel ist ein — zwey Fuß hoch, aufrecht, hin und her gebogen und am Grunde ästig. Die Blätter sitzen ziemlich nahe beisammen, sind abstehend, vielpaarig: die Blättchen sind aufwärts gerichtet, länglicht gleichbreit

zugespitzt, dreinervig, feinhaarig gefranzt. Die Afterblätter sind halb spießförmig, ganzrandig: die obern gleichbreit. Die Ranken sind drey bis vierblättrig. Die Blüthen sitzen in den obern Blattwinkeln, auf langen Stielen in einseitigen dichten Endtrauben. Die Kelche sind etwas gefärbt, kurz gezähnt. Die Blumen sind blaßblau. Die Hülsen sind gleichbreit-länglicht mit einer gekrümmten Spitze.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. B. Zwei Blättchen, von der vordern und hintern Seite. c. Ein Abschnitt des Stengels mit den ansitzenden Afterblatte. d. Die Blüthe. e. Die Hülse.

Hoppe.

Vicia cracca L.

VICIA Onobrychioides.

Hahnenkopfartige Wicke.

Mit vielblüthigen Blüthenstielen, die länger sind als das Blatt, entfernt stehenden Blüthen, gleichbreiten Blättchen und halbpfeilförmigen gleichbreit-lanzettartigen am Grunde gezähnten Afterblättern.

Wächst hin und wieder auf Wiesen und Aeckern, blühet im Junius und Julius.

Die Wurzel ist lang, dünn, einfach, gelblich, einjährig. Die Stengel sind einen bis zwei Schuh hoch, am Grunde niederliegend, aufsteigend oder kletternd, glatt, gestreift und sehr ästig. Die Blätter sind vielpaarig. Die Blättchen stehen gegenüber oder wechselsweise, sind lang, schmal, elliptisch, glatt, am Rande ganz, an der Spitze stumpf und gestachelt. Die Afterblätter sind lanzettförmig, zugespitzt, gezähnt. Die Ranken sind ästig. Die Blüthen stehen auf langen Stie-

len in einer weitläuftigen Endtraube. Der Kelch ist glatt, fünfzähnig: die Zähne von ungleicher Länge und behaart. Die Blumen sind groß, blau, am Grunde weiß schattirt. Die Hülse ist lanzettförmig, glatt, flach, zehnsaamig; die Saamen rundlicht, glatt.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Blättchen von den Wurzelblättern, c. eins von den Stengelblättern. d. Ein Stengelabschnitt mit dem Afterblatte. e. Die Blüthe von der vordern, f. von der hintern Seite. G. Der Kelch. h. Die unreife Hülse.

Hoppe.

XVII. 4.

Vicia orobioides Wulf.

VICIA oroboides.

Walderbsenartige Wicke.

Mit fast vierblüthigen Blüthenstielen, die kürzer sind als das Blatt, eiförmigen zugespitzten zwei- bis dreipaarigen Blättchen, und halbpfeilförmigen am Grunde gezähnten Afterblättern.

Wächst in bergichten Wäldern von Kärnten und Krain, z. B. auf der Spitze des Loibls und blühet im Julius.

Die Wurzel ist holzicht, lang, dünn, gelblichtbraun und perennirend. Die Stengel sind am Grunde ästig; rundlicht, glatt, aufrecht hin und her gebogen und einen bis ein und einen halben Schuh hoch. Die Blätter sind zweipaarig: die Blättchen fast gegenüberstehend, sehr kurzgestielt, eyförmig, zugespitzt, glatt, am Rande ganz. Die Ranken fehlen, und statt solchen ist eine kurze Granne vorhanden. Die Afterblätter sind

sehr klein, zugespitzt. Die Blüthen sitzen auf kurzen Stielen zu drei bis vier traubenartig beisammen. Der Kelch ist fünfzähnig: die Zähne gleich lang. Die Blumen sind groß, blaßgelb. Die Hülsen sind gleichbreit.

Diese Art wurde zuerst von Wulfen entdeckt und beschrieben. Sie hat das Ansehen, von einem Orobus und vorzüglich vom Orobus luteus, und es ist bemerkenswerth, daß beide Pflanzen in einerlei Gegend, z. B. auf dem Loibel wachsen, daher man eine Bastarderzeugung vermuthen könnte, wenn anders eine solche anzunehmen wäre. Diese Pflanze gehört zu den seltenern Arten.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein paar Wurzelblätter. c. Ein Stengelabschnitt mit dem Afterblatte. D. Die Spitze des Blattstiels mit der grannenartigen Spitze, und die beiden rauhen Stielchen der Blättchen. e. Eine Blüthe. f. Eine Hülse.

Hoppe.

Vicia faba L.

VICIA sativa.

Futter-Wicke.

Mit stiellosen fast zweifachen Hülsen, länglicht-eyförmigen abgestutzten gestachelten Blättchen, und gezähnten gezeichneten Afterblättern.

Wächst auf Aeckern unter der Saat und an andern gebaueten Orten, wird aber auch häufig auf Feldern gebauet, blühet im Junius und Julius.

Die Wurzel ist einjährig, lang, dünn, holzicht, mit kurzen Fasern versehen. Die Stengel sind am Grunde ästig, aufsteigend oder kletternd, eckig, gefurcht, etwas rauh. Die Blätter sind vielpaarig: die Blättchen stehen auf kurzen Stielen gegenüber oder wechselsweise, sind fein behaart, ganzrandig: die untern verkehrt herzförmig: die obern länglicht; eyförmig, abgestuzt, eingedrückt, gestachelt. Die Afterblätter sind umfassend, halbpfeilförmig, gezähnt, und gewöhnlich mit einem rostfarbenen Flecke gezeichnet. Die Ranken sind lang und ästig. Die Blüthen stehen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln, aufrecht, und fast stiellos. Der Kelch ist fünfspaltig; die Theile sind gleichbreit-borstenartig, behaart. Die Blume ist groß; die Fah-

ne bläulichroth, die Flügel purpurroth, mit weißen Nägeln; das Schiffchen weißlicht. Die Hülse steht aufrecht, ist fast Fingerlang, gleichbreit-lanzettförmig, etwas rauh, gelblichtweiß, 8—10 saamig: die Saamen sind glatt, fast linsenförmig, braun gefleckt, bei einer Abart braun, graugefleckt.

Diese gemeine und bekannte Art wird überall wegen ihres vorzüglichen Nutzens angebauet. Sie ist vorzüglich mit dem Saamen geschrotet ein gutes Winterfutter für das Vieh. Auch werden Pferde mit dem Saamen gefüttet, und sind dem Federvieh ein angenehmes Futter. Die Pflanze wird auch in der Jugend umgeackert und als grüne Düngung benutzt.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Stengelabschnitt mit dem Afterblatte. c. Ein Blättchen. d. Die Blüthe. e. Die Fahne. f. Die Flügel. g. Das Schiffchen. H. Die Geschlechtstheile. i. Der Kelch. k. Die Hülse. l. Der Saame.

Hoppe.

Vicia angustifolia Roth. Pl. b. . Pso —
Gaertii.

VICIA angustifolia.

Schmalblättrige Wicke.

Mit stiellosen gewöhnlich zweifachen abstehenden Hülsen, untern eyförmigen eingedrückten ausgerandeten; obern gleichbreiten an der Spitze ganzen Blättchen, gezähnten Afterblättern und kugelrunden Saamen.

Wächst auf sandigen Feldern, blühet im Junius.

Diese Art, welche Linne als Varietät von V. sativa betrachtete, ist in allen Theilen schmäler und zärter. Die Wurzel ist sehr dünn, lang, kaum fasericht, einfach, holzicht und einjährig. Die Stengel sind an der Basis zweitheilig oder ästig, schwach, aufsteigend, fast hin und her gebogen, dreieckicht, glatt, gestreift, ein bis zwei Schuh hoch. Die Blätter sind gewöhnlich drei- bis vierpaarig: die Blättchen sind von verschiedener

Form; die obern lang, gleichbreit, abgestutzt, gestachelt: die untern kürzer und breiter, verkehrt eyförmig, herzähnlich, stumpf, ausgerandet, gestachelt. Die Afterblätter sind ungefleckt, halbpfeilförmig: die Theile lang zugespitzt, gezähnt. Die Ranken sind dreitheilig, ästig. Die Blüthen sind abstehend, einzeln, in den Blattwinkeln stiellos: der Kelch ist röhrigt, fünfspaltig; die Theile borstenartig, behaart. Die Blume ist groß, sehr schön hellroth, etwas weiß schattirt. Die Hülse ist abstechend-aufrecht, fast waagrecht, fast Fingerlang, schmal, glatt, flach, schwärzlicht. Die Saamen sind rund, schwarz.

Diese Art kann, wie die V. sativa benutzt werden, aber wegen der Kleinheit der Theile ist der Ertrag viel geringer.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein paar Blättchen vom untern Theil des Stamms. c. Blättchen vom obern Theil des Stammes. d. Ein Stengelabschnitt mit dem Afterblatte. n. Eine Blüthe von der vordern, f. von der hintern Seite, g. Die Fahne. h. h. Die Flügel. i. Das Schiffchen. K. Die Geschlechtstheile. l. Der Kelch. m. Die Hülse. nN. Saamen.

Hoppe.

XVII. 4.

Vicia lathyroides L.

VICIA lathyroides.

Platterbsenartige Wicke.

Mit stiellosen einzelnen aufrechten glatten Hülsen; fast dreipaarigen Blättchen, von denen die untern verkehrt herzförmig sind.

Wächst an trockenen sonnereichen grasichten Hügeln, auf sandigen Boden und blühet im April und May.

Diese Art gehört zu den allerkleinsten dieser Gattung. Die Wurzel ist holzicht, einfach, dünn, gelblicht und perennirend. Der Stengel ist spannenlang, niederliegend oder aufsteigend, schwach eckig, gestreift, fast feinhaarig, am Grunde sehr ästig. Die Blattstiele sind gefurcht, feinhaarig. Die Blätter sind zweipaarig: die Blättchen stehen gegen über, sind feinhaarig hellgrün, adrig, ganzrandig, ausgerandet, gestachelt: die untern verkehrt herzförmig: die obern eyförmig-lanzettartig. Die Ranke ist einfach, kurz, oder

fehlt oft ganz. Die Afterblätter sind klein, halbpfeilförmig, zugespitzt, am Rande schwach gezähnt. Die Blüthen stehen in den Blattwinkeln einzeln, stiellos und aufrecht. Der Kelch ist röhricht, halb fünfspaltig gezähnt: die Zähne sind borstenartig, weichhaarig. Die Blume ist blaßblau, einfarbig, oder weiß schattirt. Die Hülse ist aufrecht-abstehend, fast stiellos, zusammengedrückt, glatt, einen halben Zoll lang, gleichbreit, gelblicht oder bräunlicht, sechssaamig; die Saamen sind rund, grauweiß, warzicht.

Diese Art ist wegen der Kleinheit weniger nutzbar, als die meisten der übrigen. Gleichwohl ist sie den Schaafen ein angenehmes Futter, die dieselbe an trockenen Hügeln vor andern Pflanzen aufsuchen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Stengelabschnitt mit dem Afterblatte, dem Blatte und der Hülse. C. Das Afterblatt. d. Ein Blattpaar von dem untern Theil des Stengels. e.E. Die Blüthe. F. Die Fahne. G. Die Flügel. H. Das Schiffchen. I. Die Geschlechtstheile. k.K. Der Kelch. l. Die Hülse. m.M. Der Saame.

Hoppe.

Vicia lutea L.

VICIA lutea.

Gelbe Wicke.

Mit stiellosen einzelnen zurückgeschlagenen haarigen Hülsen, ausgebreiteten Stengeln, gefärbten Afterblättern, und glatten Fahnen.

Wächst auf Wiesen und Aeckern in Oestreich, und in der Wetterau, blühet im Julius und August.

Die Wurzel ist vielköpfig kriechend und einjährig. Die Stengel sind ausgebreitet, niederliegend, aufsteigend, eckig, glatt, gestreift, etwas gebogen, blattreich, zwei bis drei Schuhe hoch und etwas ästig. Die Blätter stehen wechselsweise, sind zurückgeschlagen vielpaarig, und an der Spitze des Blattstiels mit ästigen Ranken besetzt: die Blättchen sind oval-lanzettförmig, stumpf, ganz mit einer feinen Endspitze, auf der untern Seite und am Rande etwas behaart. Die Afterblätter sind klein, deltaförmig, ganzran-

dig, zugespitzt, braun, oder mit braunen Flecken gezeichnet. Die Blüthen sitzen in den Blattwinkeln fast stiellos aufrecht und einzeln, sind fast goldgelb. Der Kelch ist röhricht, weißlichtgrün fünfstreifig, fünfzähnig: die Zähne von ungleicher Länge, spitzig und haarig. Die Fahne der Blumen ist glatt. Die Hülsen hängen am Stengel herab, sind Zoll lang, ziemlich breit, fast zusammengedrückt, schmutzig gelb, auf beiden Seiten rauchhaarig. Die Saamen sind glatt, rundlicht, dunkelbraun, mit schwarzen Flecken bezeichnet. Einige Schriftsteller bemerken, daß diese Pflanze sehr abändere: die Blätter seyen zuweilen lanzettförmig, eingedrückt; die Blumen schwefelgelb, aschfarbig gestreift, zuweilen ganz aschfarbig, oder sogar ganz weiß. Solche Veränderungen kommen aber im natürlichen Zustande kaum vor, sondern entweder nur bei gebaueten Pflanzen, oder man hat sie mit andern Arten, vielleicht mit V. sordita oder pannonica verwechselt.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Abschnitt des Stengels mit Blatt und Afterblatt. C. Ein Blättchen. D. Ein Theil des Stengels mit dem Afterblatte. e. Die Blüthe. f. Der Kelch. g. Die Hülse.

Hoppe.

Vicia pannonica Jacq.

VICIA pannonica.

Ungarische Wicke.

Mit fast dreifachen haarigen gestielten Hülsen, haarigen Fahnen und mit lanzettförmigen bemahlten Afterblättchen.

Wächst auf Wiesen und unter dem Getreide in Ungarn und Oestreich, und blühet im Junius. Die Wurzel ist vielköpfig, faserig, ausdauernd. Der Stengel ist zwei Schuh hoch und aufrecht, wenn er zwischen Getreide wächst und sich mit den Ranken an den Halmen der Getreide fest hält, auf Brachfeldern und trockenen Wiesen bleibt er niedriger, ist größtentheils gestreckt, steigt zuletzt aufwärts, und ist viereckig feinhaarig oder etwas glatt, einfach oder ästig. Die Blätter stehen wechselsweise, sind abstehend sieben oder sechspaarig: die Blättchen stehen öfters wechselsweise als gegenüber, sind länglich oder elliptisch, stumpf und ganzrandig, oder eingedrückt, auf beiden Seiten mit Seidenhaaren mehr oder weniger dicht bekleidet und mit dem mittlern Nerven in eine Borste ausgehend. Die Afterblätter sind ganzrandig, lanzettförmig, zugespitzt und auf der untern Seite gewöhnlich mit einem braunen Flecken gezeichnet. Die Blüthen sind von mittlerer Größe, achselständig zweifach oder dreifach, zuweilen auch vierfach oder einzeln aber sehr selten: die Blüthenstiele sehr kurz, glatt, umgebogen. Der Kelch ist sehr rauhhaarig, ockergelb oder blaß mit etwas roth untermischt, an der Spitze in fünf ungleiche borstenartige grünliche Zähne ausgehend. Die Blume ist weißlicht: die Fah-

ne ist auf der Rückseite rauchhaarig und bräunlicht, an der vordern Seite von braunen Adern bunt, die Seitentheile sind zurückgeschlagen, und der Nagel ist groß, rinnenförmig, stumpf; die Flügel sind groß, weißlicht, mit einem langen meistens spitzigen Nagel: das Schiffchen ist nach unten zu blaßgrünlicht, obenhin mehr schmutzig: der Nagel ist weiß, am Grunde zweyspaltig. Die Staubgefäße sind in einem Theil zusammengewachsen: die Fäden sind weißlicht: die Beutel grünlicht: der Griffel ist gekrümmt: die Narben sind haarig. Die Hülsen sind zurückgeschlagen, länglicht, zugespitzt, schwärlich, mit weißen Haaren bekleidet und enthalten gewöhnlich fünf rundlichte schwarzbraune m. aschgrauen Nabel versehene Saamen.

Diese Art ist zuerst von Clusius und Cranz erwähnt und unterschieden worden. Jacquin hielt sie anfangs für eine Varietät von V. lutea, nachdem er sie aber mit dieser und mit V. hyprida genau verglichen, fand er sie von beiden hinlänglich verschieden, vorzüglich durch die zweifachen und dreifachen Blüthen, die bei jenen beiden beständig einzeln stehen, so wie durch die Einfachheit der Blattansätze. Man vergleiche unsere Figuren! Willdenov bringt die Vicia uncinata Mönchii mit dieser in Vergleichung, die aber außer den blauen Blumen auch durch die einjährige Wurzel abweicht und also eine eigene Art ausmacht.

Fig. a. ein Theil der Pflanze. b. Ein Abschnitt des Stengels im Durchschnitte, d. mit einem Blättchen. c. C. dem Afterblatt. e. Eine Blüthe. f. Dieselbe von der hintern Seite. g. Die Fahne. h. Die Flügel. i. Das Schiffchen. k. Der Kelch. L. Die Geschlechtstheile. m. die Hülse. n. Die Saamen.

Hoppe.

XIII. 4.

grandiflora, Var. b.

Vicia ~~sordida~~ Kitaibeliana, Scop.

VICIA ~~sordida.~~

Schmutzige Wicke.

Mit fast stiellosen zurückgeschlagenen glatten gepaarten Hülsen, länglich-eyförmigen ausgeschnittenen Blättchen, und bemahlten Afterblättern.

Wächst auf Wiesen in Ungarn und blühet vom May bis in den Julius.

Die Wurzel ist einjährig, 3—4 Daumen lang, braun. Die Stengel sind schwach, niederliegend, 1 1/2 Fuß lang, am Grunde viereckigt, nach oben zu unregelmäßig gefurcht, nackt, ganz einfach, und nur an der Basis in 2—3 Aeste getheilt. Die Blätter sind wechselseitig, abstehend, 5—6 paarig: die Blättchen stehen fast gegenüber, sind auf der Oberfläche nackt, auf der Unterfläche und am Rande feinhaarig, gestreift, ganzrandig, stechend: die untern kürzer, stumpf, oder eingedrückt, nicht selten ausgerandet, verkehrt-eyförmig oder herzförmig: die obern länglichter, ausgerandet vielgestaltet: keilförmig, verkehrt-eyförmig, eyförmig, oder fast gleichbreit. Die Blattstiele sind feinhaarig, fünfeckigt und gefurcht, (die obere Furche ist tiefer) die untern gehen in eine ganz einfache sehr kurze Borste, die obern in eine 3 oder 4spaltige Ranke aus. Die Afterblätter sind ganzrandig, zugespitzt, fast nackt, eyförmig, von aussen durch einen Eindruck ausgehöhlt und in diesem gewöhnlich mit einem braunen Flecken bezeichnet, am Grunde zuweilen mit einem Lappen vermehrt. Die Blüthen sind groß, achselständig, zweifach, die untern öfters einzeln, abstehend, gestielt: die Blü-

theilstiele sehr kurz, etwas feinhaarig. Der Kelch ist röhrigt, feinhaarig, und von 5 erhabenen Linien, die in Zähne ausgehen, fast eckig: die Zähne pfriemenförmig, sehr fein gefranzt und fast von gleicher Länge. Die Blume ist sehr blaßgelb mit einer schwärzlichen blauen Purpurfarbe benetzt: die Fahne ist groß, sehr abstehend, gestreift, ausgerandet beiderseits nackt. Die Flügel verkehrt eyförmig, über den gleichbreiten Nagel an der innern Seite in einen stumpfen Fortsatz ausgehend; das Schiffchen ist an der Spitze schwärzlich-violett. Die Hülsen sind zurückgeschlagen oder abstehend, zusammengedrückt, spitzig, nackt, springen elastisch auf und enthalten 7—10 Saamen. Die Saamen sind rundlicht, etwas zusammengedrückt, grau und schwarz bunt, und mit einem hervorragenden Nabel versehen.

Scopoli hielt diese Art für eine Varietät von seiner Vicia grandiflora, die aber durch breitere Blätter und rothe Saamen beim ersten Blicke verschieden ist. Mit V. laevigata Smith. ist sie näher verwandt.

Fig. α. Ein Theil der Pflanze. β. Der unterste Theil des Stengels mit den Wurzelblättern. c. Ein Stengelblatt. d. Ein Stengelabschnitt mit dem Afterblättchen. e. Die Blüthe von den vordern, f. von der hintern Seite. g. Die Fahne. h. Die Flügel. i. Das Schiffchen. k. Die Geschlechtstheile. l. Der Kelch. m. Eine Hülse. n. N. Saamen.

Hoppe.

XVII. 4.

Vicia sepium L.

VICIA sepium.

Zaun-Wicke.

Mit kurz gestielten fast vierfachen aufrechten Hülsen, eyförmigen ganzrandigen Blättchen, von welchen die äußern immer kleiner werden.

Wächst überall in Hecken, Zäunen, Wiesen, Obstgärten und Wäldern und blühet den ganzen Sommer.

Diese sehr gemeine Art hat eine lange, dünne, gelblichte und perennirende Wurzel. Die Stengel sind gewöhnlich rankend, mehrere Schuhe lang, schwach, einfach, glatt und eckig. Die Blätter stehen entfernt und sind sechspaarig: die Blättchen sind eyförmig, ganzrandig stumpf, adrig, feinhaarig, kurzgestielt, gegenüberstehend, oder wechselsweise, gestachelt, stumpf, die untern ausgerandet: die obern kleiner und schmäler. Die Ranken sind dreiblättrig, zuweilen ästig. Die Afterblätter sind fast mondförmig, fünfzähnig, zuweilen mit einem braunen Fleck gezeichnet. Die Blüthen stehen auf kurzen Stielen zu drei und vier beisammen, hängen abwärts, und sind nach einer Seite gerichtet. Der Kelch ist röthlicht gefärbt, haarig, breit: die Zähne von ungleicher Länge. Die Blumen sind röthlichtviolett, mit dunklern Adern durchzogen, sehr

selten ganz weiß. Die Hülsen hängen meistens abwärts, sind kurz gestielt, länglicht, mit einer langen gebogenen Spitze, schwarz, glänzend glatt, fast flach. Die Saamen sind groß, kugelrund, aschfärbig, schwarz punctirt, glatt. Diese Art gehört zu den vorzüglichsten Futterkräutern und verdiente ordentlich angebauet zu werden. Der Saame wird von dem Geflügel gefressen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Blättchen. c. Ein Stengelabschnitt mit dem Afterblatte. d. Die Blüthe von der vordern, e. von der hintern Seite. f. Die Fahne. g. Die Flügel. h. Das Schiffchen. i. K. Die Geschlechtstheile. L. Der Kelch. m. Die reife Hülse. n. Dieselbe geöffnet. o. Saame.

Hoppe.

Inhalt.

Vicia	pisiformis. L.	Erbsenartige Wicke.
—	dumetorum. L.	Hecken-Wicke.
—	sylvatica. L.	Wald-Wicke.
—	cassubica. L.	Cassubische Wicke.
—	villosa. *Roth.*	Behaarte Wicke.
—	Cracca. L.	Vogel-Wicke.
—	tenuifolia. *Roth.*	Feinblättrige Wicke.
—	onobrychioides. L.	Hahnenkopfartige Wicke
—	oroboides. *Wulf.*	Walderbsen Wicke.
—	sativa. L.	Futter-Wicke.
—	angustifolia. *Roth.*	Schmalblättrige Wicke.
—	lathyroides. L.	Platterbsenartige Wicke.
—	lutea. L.	Gelbe Wicke.
—	pannonica. *Jacq.*	Ungarische Wicke.
—	sordida. *Kitaib.*	Schmutzige Wicke.
—	sepium. *L.*	Zaun-Wicke.

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

von

Jacob Sturm,

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der physicalischen Gesellschaft in Jena, der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreißigacker, und korrespondirendes Mitglied der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.

I. Abtheilung.

32. Heft.

Nürnberg, 1812.

gedruckt auf Kosten des Verfassers.

Nachricht.

Da mit diesem Hefte das achte Bändchen geschlossen ist, so folgt hier für diejenigen die es wollen binden lassen, der Inhalt des 29—32ten Heftes in systematischer Ordnung, in welche es der Buchbinder zu legen hat.

1. Phleum arenarium.
2. — — Gerardi.
3. Poa alpina.
4. — laxa.
5. Festuca pumila.
6. Arundo stricta.
7. Centunculus minimus.
8. Trapa natans.
9. Sagina procumbens.
10. Primula minima.
11. Gentiana Pneumonanthe.
12. Gentiana utriculosa.
13. Astrantia maior.
14. — — minor.
15. — — carniolica.
16. Tulipa sylvestris.
17. Saponaria lutea.
18. Sempervivum hirtum.
19. Nymphaea lutea.
20. — — alba.
21. Melampyrum nemorosum.

Vicia cordata Wulf.

VICIA cordata.

Herzförmige Wicke.

Mit einzelnen oder paarweise stehenden stiellosen Hülsen, länglichten-verkehrtherzförmigen gestachelten Blättchen und rundlichten gezähnten und bemahlten Afterblättern.

Wächst unter der Saat in Kärnthen, wahrscheinlich auch in andern Gegenden Deutschlands, und blühet im Junius.

Die Wurzel ist einjährig, dünn, holzicht, weißlicht. Die Stengel werden 1—2 Schuh hoch, sind am Grunde fast ästig, dann einfach, gebogen, vieleckigt, glatt. Die Blätter sind fünf bis siebenpaarig: die Blättchen sind länglicht-verkehrtherzförmig, ausgerandet, gestachelt, auf der untern Seite und am Rande feinhaarig. Die Afterblätter sind rundlicht-vieleckigt, glatt, mit einem rostfarbenen Fleck gezeichnet. Die Ranken sind lang und ästig. Die Blüthen stehen nach unten einzeln, nach oben paarweise in den Blattwinkeln auf kurzen behaarten Stielen. Der Kelch ist fünfspaltig hellgrün; die Theile gleichbreit-borstenartig, behaart. Die Blume ist groß: die Fahne blaulichtroth: die Flügel hellroth mit weißen Nägeln: das Schiffchen weiß, mit einer blaulichten Spitze.

Die Hülse stehet fast aufrecht, ist stiellos, über einen Zoll lang, gleichbreit, bräunlicht, mit feinen glänzenden Härchen besezt, und enthält 6—8 Saamen: die Saamen sind rund, mit braunen und schwarzen Flecken bemahlt.

Diese Art, die durch genauere Aufsuchungen noch bekannter werden wird, stehet zwischen Vicia sativa und angustifolia in der Mitte, ist aber mit ersterer am meisten verwandt, und unterscheidet sich vorzüglich durch die langen verkehrt herzförmigen, fast glatten Blättchen. In Ansehung des Nutzens kommt sie mit der gemeinen Wicke überein.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Blättchen. c. Ein Afterblatt. d. Die Blüthe. e. Die Fahne. f.f. Die Flügel. g. Das Schiffchen. h. Der Kelch. I. Die Geschlechtstheile. k. Die Hülse. l. M. Der Saame.

Hoppe.

Vicia sepialis. Huntt. angustifo
lia, Roth, V. a. vegetalis

angustifolia, Roth.

VICIA segetalis.

Saat-Wicke.

Mit kurzgestielten fast aufrechten einzelnen und paarweise stehenden Hülsen, vielpaarigen Blättern, lanzettartigen gleichbreiten stumpfen gestachelten Blättchen, und unbemahlten dreizähnigen Afterblättern.

Wächst auf Aeckern in Frankreich und ohne Zweifel auch hin und wieder in Deutschland an ähnlichen Orten und blühet im Junius.

Die Wurzel ist einjährig. Die Stengel werden einen bis 1 1/2 Schuh hoch, sind am Grunde ästig, schwach, etwas gebogen, eckigt und glatt. Die Blätter sind gewöhnlich siebenpaarig: die Blättchen stiellos oder sehr kurz gestielt, fast entgegenstehend, zusammengeschlagen lanzettartig-gleichbreit, an der Spitze stumpf, fast abgestutzt, zuweilen eingedrückt und gestachelt. Die Afterblätter sind ungefleckt, länglicht-lanzettförmig, dreizähnig, glatt. Die

Ranken sind zwei und dreitheilig. Die Blüthen stehen fast ab, einzeln oder gepaart in den Blattwinkeln und sind ziemlich groß. Der Kelch ist glatt, hellgrün mit röthlichter Schattierung, zur Hälfte fünfzähnig: die Zähne gleichförmig, behaart: die Blume ist noch einmahl so groß als der Kelch, hellroth mit weiß schattirt: die Flügel sind etwas dunkler gefärbt. Die Hülse ist kurzgestielt, fast aufrecht, gleichbreit, glatt, und stehet einzeln oder gepaart in den Blattwinkeln.

Diese Art ist eine Mittelpflanze zwischen Vicia sativa und angustifolia. In Ansehung der Blätterpaare und der Blumen komt sie mit ersterer, in Betracht der Blätterform, mit lezterer mehr überein. Genauere Aufsuchungen werden uns diese Art bald bekannter machen.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. c. Blättchen. d. D. Ein Afterblatt. e. Die Blüthe von vorn. f. Dieselbe von der hintern Seite. g. Der Kelch. h. Die Hülse.

Hoppe.

Vicia hybrida L.

VICIA hybrida.

Bastard Wicke.

Mit stiellosen zurückgeschlagenen haarigen fünfsaamigen Hülsen und zottigen Fahnen.

Wächst auf Aeckern und andern angebauten Orten im Oesterreichischen und im Littorale, blühet im May und Junius.

Die Wurzel ist einjährig. Die Stengel werden einen Schuh hoch, sind aufrecht, fast ästig, eckigt, gestreift und glatt. Die Blätter sind drei bis sechspaarig: die Blättchen stehen wechselsweise, sind kurzgestielt, verkehrt eiförmig, abgestutzt oder fast ausgerandet, mit einem kurzen Stachel besetzt, am Rande ganz, auf beiden Seiten feinhaarig. Die Afterblätter sind sehr klein, ganz grün, eiförmig, an der Spitze gezähnt: die obern ganz. Die Ranken sind einfach und kurz, oder gabelförmig und länger. Die Blüthen stehen in den obern Blattwinkeln einzeln, herabhängend auf sehr kurzen zottigen Stielen. Der Kelch ist kaum

halb so lang als die Blume, blasgrün, etwas behaart, mit fünfungleich langen, spitzigen Zähnen. Die Blume ist groß, ockergelb: die Fahnen sind zugerundet und behaart. Die Hülse ist abstehend oder herabhängend, stiellos, einzeln, gleichbreit, bräunlicht, behaart und enthält fünf rundliche braune Saamen.

Diese Art hat mit V. lutea und V. pannonica viele Aehnlichkeit und wurde anfangs als eine Varietät, oder als eine Bastardpflanze angesehen Genauere Vergleichungen zeigen hinlängliche Verschiedenheiten und setzen es ausser allen Zweifel, daß es eine ganz distincte Art seie, die schon beim ersten Anblick durch die abgestutzten, fast verkehrt herzförmigen Blätter verschieden ist.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Stengelabschnitt mit dem Afterblatt und einem Blätterpaare. C. Das Afterblatt. D. Ein Blättchen. e. Die Blüthe von der hinten, f. von der vordern Seite. g. Der Kelch. h. Die Fahne. i. Die Flügel. k. Das Schiffchen. L. Die Geschlechtstheile m. Der Fruchtknoten. n. Die reife Hülse. o. O. Der Saame.

Hoppe.

VII. 4.

Vicia peregrina L.

VICIA peregrina.

Fremde Wicke.

Mit fast stiellosen herabhängenden glatten viersaamigen Hülsen, und gleichbreiten ausgerandeten Blättern.

Diese Art, welche ursprünglich in Frankreich wild wächst, kommt kaum in Deutschland vor, denn die Vicia folio angustiore, flore purpureo violaceo Dillen. Cat. pl. Gies. p. 90. append. 46. ist sicher eine andere Art. Sie blühet im cultivirten Zustande im Junius.

Die Wurzel ist einjährig. Die Stengel werden anderthalb Schuh hoch, sind aufrecht, einfach, viereckicht, dünn, gestreift, glatt, und nach oben zu etwas hin und her gebogen. Die untern Blätter sind drei bis vierpaarig: die obern fünf bis sechspaarig: die Blättchen stehen meistens wechselsweise, sind kurzgestielt, gleichbreit, abgestutzt, gestachelt, rauhhaarig. Die Afterblätter stehen paarweise und sind zweitheilig: die Theile borstenartig. Die Ran-

ken sind einfach oder gabelförmig. Die Blüthen stehen einzeln in den obern Blattwinkeln fast abstehend oder herabhängend. Der Kelch ist halb so lang als die Blume, blasgrün, stark behaart, bis auf die Mitte fünfzähnig: die Zähne fast gleichlang, spitzig. Die Blume ist klein hellröthlicht, mit dunklern Streifen geziert; die Fahnen sind zugerundet, glatt. Die Hülse ist herabhängend, gleichbreit, glatt, hellbraun, und enthält 3—4 fast rundlichte graue, schwarz punctirte Saamen.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Blättchen. c. Ein Stengelabschnitt mit den beiden Afterblättern. d. Die Blüthe von vorne. e. Dieselbe von der hintern Seite. f. Der Kelch. g. Die Fahne. h.h. Die Flügel. i. Das Schiffchen. k. Die Geschlechtstheile. l. Die Hülse. m. Die Saamen.

Hoppe.

XVII 4.

Vicia bithynica L.

VICIA bithynica.

Bithynische Wicke.

Mit gestielten aufrechten einzelnen Hülsen, vierfachen oval-lanzettförmigen Blättchen und gezähnten Afterblättern.

Wächst ursprünglich in der Landschaft Bithynien in Kleinasien, weswegen sie den Trivialnahmen führt; auch kommt sie in Italien vor: Burser hat sie, Linnes Erzählung zu Folge, auch auf Brachäckern in Baiern gesammelt, weswegen diese Art in Beckmanns Bibliothek auch Baiersche Wicke genannt wird, ungeachtet neuere Botaniker diese Art nie in Baiern gefunden haben. Dies kann uns indessen nicht abhalten die Pflanze hier als deutsches Gewächs vorzulegen; vielleicht geben wir dadurch zur genauern Aufsuchung desto mehr Gelegenheit. Sie blühet im Junius und Julius. Die Wurzel ist einjährig. Die Stengel erreichen die Höhe eines Schuhes, sind gegen die Spitze etwas hin und her gebogen,

einfach, eckicht und glatt, oder mit einigen feinen Haaren besezt. Die untern Blätter sind einpaarig: die obern zweipaarig: die Blättchen sind kurzgestielt, nach oben zu wechselseitig, oval oder lanzettartig, glatt, am Rande ganz, an der Spitze gestachelt. Die Afterblätter sind gepaart, eiförmig, am Grunde gezähnt, an der Spitze borstenartig. Die Ranken sind einfach oder gabelförmig Die Blüthen stehen in den obern Blattwinkeln einzeln, aufrecht, auf sehr kurzen Stielen, die Kelche sind kaum halb so lang als die Blume, fünfspaltig: die Theile gleichförmig, borstenartig, feinhaarig. Die Blume ist groß, weißlicht, mit hellroth schattirt: die Fahnen sind etwas violett. Die Hülse zusammengedrückt, länglicht, gleichbreit, behaart, hellbraun, mit gekrümmter Spitze. Die Saamen sind rund, grau, braungefleckt.

Diese Art wird von einigen Schriftstellern zum Anbau empfohlen. In botanischen Gärten gedeihet sie sehr gut.

Fig. α. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Blättchen. c. Ein Stengelabschnitt mit den Afterblättern. d. Die Blüthe von der vordern Seite. e. Dieselbe von der hintern Seite. f. Die Fahne. g. g. Die Flügel. h. Das Schiffchen. I. Die Geschlechtstheile. k. Die Hülse. l.L. Der Saame.

Hoppe.

Vicia grandiflora Scopoli.

VICIA grandiflora.

Großblüthige Wicke.

Mit fast stiellosen, fast aufrechten, einzelnen oder gepaarten glatten Hülsen, verkehrt herzförmigen gestachelten Blättchen und einfachen bemahlten Afterblättern.

Wächst auf Wiesen und Aeckern in Kärnten und Krain, blühet im Junius und Julius.

Die Wurzel ist einjährig. Die Stengel werden 1 Schuh lang, sind schwach, am Grunde niederliegend, ästig, glatt und eckigt. Die Blätter sind fünf- bis sechspaarig: die Blättchen stehen wechselsweise, sind stiellos, verkehrt herzförmig, glatt, am Rande ganz, an der Spitze stumpf, ausgerandet und gestachelt. Die Afterblätter stehen gegenüber, sind sehr klein, eyförmig, zugespitzt, und mit einem rostfarbigen Flecken bemahlt. Die Ranken sind lang und ästig. Die Blüthen stehen in den Blattwinkeln einzeln oder paarweise auf sehr kur-

zen Stielen fast aufrecht, und sind ansehnlich groß. Der Kelch ist röhrigt, fast glatt, hellgrün, fünfspaltig; die Theile gleichförmig, sehr schmal, spitzig, behaart. Die Blume ist blasgelb, etwas bläulicht angelaufen und noch einmahl so groß als der Kelch. Die Hülse steht fast aufrecht, ist zusammengedrückt, länglicht, gleichbreit, etwas zugespitzt, bräunlicht, glatt, 6—8 saamig; die Saamen sind rund, rothbraun, glatt. Diese Pflanze gehört zu den seltenen Arten; sie ist noch nicht allgemein bekannt und im Systeme noch nicht aufgenommen. Der Nutzen ist wie bei den übrigen Arten, der aber durch die Seltenheit der Pflanze eingeschränkt wird.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Die Blüthe. c. Die Hülse. d. D. Der Saame.

Hoppe.

XVII. 4.

Vicia serratifolia Jacq.

VICIA serratifolia.

Gesägte Wicke.

Mit fast stiellosen dreizähligen Hülsen, und sägezähnigen Blättchen und Afterblättern.

Wächst an feuchten Orten in Ungarn, und blühet im Junius.

Die Wurzel ist einjährig. Der Stengel ist zwei Schuh hoch, ästig, eckigt, gefurcht, behaart, aufrecht, und fast hin und her gebogen. Die Blätter sind zwei bis dreipaarig; die Blättchen sind groß, fast verkehrt eiförmig, stumpf, fast stiellos, glatt, aderig, am Rande scharf sägezähnig. Die Afterblätter stehen paarweise, sind eiförmig-rundlicht zugespitzt, glatt, hellgrün, mit purpurrothem Fleck gezeichnet, und am Rande scharf sägezähnig.

Die Ranken sind zwei bis dreitheilig. Die Blüthen stehen in den Blattwinkeln zu zwei bis drei beisammen auf kurzen Stielen: der Kelch ist halb so lang als die Blumenröhre, hellgrün, glatt, mit 5 ungleichen Zähnen: die Blume

ist groß, hellroth, mit violetten Streifen geziert; das Schiffchen ist purpurroth. Die Hülse ist abstehend, fast stiellos, fast zusammengedrückt, länglicht, mit einer sägezähnigen Nath, im reifen Zustande schwarzbraun. Die Saamen sind kugelrund, glatt, schwarzbraun.

Diese Art ist zuerst vom Hrn. Prof. Jacquin in Ungarn entdeckt worden; sie gränzt am nächsten an die V. Faba, ist aber davon beim ersten Blick durch die sägezähnigen Blätter verschieden. Uebrigens dürfte sie, vorzüglich an feuchten Plätzen mit Vortheil anzubauen seyn.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Stengelabschnitt mit den Afterblättern. c. Die Blüthe. d. Die Fahne. e. Die Flügel. f. Das Schiffchen. g. Der vordere Theil der Geschlechtstheile. h. Der Kelch. i. Die Hülse. k. Der Saame.

Hoppe.

Vicia Faba L.

VICIA Faba.

Sau-Wicke.

Mit fast stiellosen dreizähligen höckrichten Hülsen, eiförmigen ganzrandigen Blättchen, rankenlosen Blattstielen, und pfeilförmigen, am Grunde gezähnten Afterblättern.

Wächst ursprünglich in Rußland am Kaspischen Meere, und wird gegenwärtig häufig in Deutschland in Gärten und auf Feldern gezogen, blühet im Julius.

Die Wurzel ist einjährig. Der Stengel wächst aufrecht, ist zwei Schuh hoch, eckigt, glatt und sehr dick. Die Blätter sind zwei bis dreipaarig. Die Blättchen stehen wechselsweise, sind eiförmig, glatt, am Rande ganz, an der Spitze fast gestachelt. Die Afterblätter sind pfeilförmig, gezähnt, glatt. Die Ranken fehlen. Die Blüthen sitzen in den Blattwinkeln auf sehr kurzen Stielen zu drei beisammen, nach oben zu paarweise oder einzeln, und sind fast abstehend: der Kelch ist viel kleiner als die Blume, röhricht, fünfzähnig: die Zähne spitzig, gleich: die Blume ist groß, wohlriechend, weißlicht; die Flügel sind mit einem schwarzen sammetartigen Fleck geziert. Die

Hülse steht aufrecht, ist lang, dick, höckericht, grün, im reifen Zustande schwarz. Die Saamen sind weißgelblicht, groß, flach, länglicht und enthalten am Grunde den hervorragenden violetfarbigen Nabel.

Eine äusserst nutzbare Pflanze, welche grün und geschroten ein vortreffliches Futter für Schweine und Rindvieh abgibt. Die Saamen werden im frischen jungen Zustande vorzüglich in Niedersachsen sehr häufig als ein vortreffliches Gemüse, meistens mit jungen Erbsen und gelben Rüben, oder auch allein und blos in Salzwasser abgesotten, kalt, in Milch, gegessen. In den hiesigen Gegenden ist diese Pflanze fast unbekannt, sie geräth nur sehr selten und wird häufig vom Brande (Uredo Fabae) befallen, welcher derselben sehr nachtheilig ist.

Es gibt davon verschiedene Abarten, nemlich 1. die große Gartenbohne, 2. die frühzeitige Mazagan-bohne, 3. die englische Bohne mit krummen Hülsen, 4. die kleine Pferdebohne. Letztere ist vielleicht mehr als blose Varietät.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Die Blüthe. c. Die Fahne. d. d. Die Flügel. e. Das Schiffchen. F. Die Geschlechtstheile. G. Die Narbe. h. Der Kelch. i. Die reife Hülse verkleinert. k. Der Saame.

Hoppe.

VII. 4.

Vicia Cracca Emilia E. Willdeno

ERVUM Ervilia. Willd.

Gemeine Erve.

Mit fast zweiblüthigen gegrannten Blüthenstielen, die kürzer sind als die Blätter, länglichten abgestutzten glatten Blättchen, und spondonförmigen Afterblättern.

Wächst hin und wieder auf Aeckern unter der gemeinen Linse und blühet im Julius.

Die Wurzel ist einjährig. Die Stengel werden ein bis zwei Schuh hoch, sind weitschweifig, sehr ästig, eckigt, glatt, und hin und her gebogen. Die Blätter sind vielpaarig: die Blättchen sind etwas weichhaarig, wechselsweise, fast stiellos, länglicht-lanzettförmig, stumpf, fast ausgerandet, gestachelt.

Die Afterblätter sind halbspontonförmig, vielzähnig, grün und glatt; die Zähne behaart. Die Ranken sind ganz einfach, sehr kurz, oder fehlen ganz. Die Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln, sind viel kürzer als die Blät-

ter, steif, viereckigt, zweiblüthig, an der Spitze kurz gestachelt. Der Kelch ist hellgrün, glatt, fünftheilig: die Theile gleichförmig, gleichbreit-spitzig, halb so lang als die Blume. Die Blume ist weißlicht, etwas blaulicht schattirt. Die Hülse ist glatt, höckericht, länglicht, gelbbraun, viersaamig: die Saamen eckigt, aschfarbig mit dunklern Nabel.

Auch diese Art ist, wie die übrigen, ein gutes Viehfutter. Sie wird in einigen Gegenden ordentlich angebauet und dies widerlegt die Meinung von der Schädlichkeit derselben.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Stengelabschnitt mit den Afterblättern. c. d. Blätter. e. f. Blüthen von verschiedenen Seiten vorgestellt. g. Die Fahne. h. h. Die Flügel. i. Das Schiffchen. K. Der Kelch. L. Die Geschlechtstheile. M. Der Griffel mit der zottigen Narbe. n. Die Hülsen. o. Dieselbe geöfnet. p. Der Saame.

Hoppe.

Ervum Lens L.

ERVUM Lens.

Gemeine Linse.

Mit fast zweiblüthigen Blüthenstielen, ganzrandigen Blättchen und zusammengedrückten Saamen.

Wächst auf Aeckern unter der Saat, und blühet im Junius.

Die Wurzel ist einjährig. Der Stengel wird fast Schuh hoch, ist ästig, eckigt, glatt und hin und her gebogen. Die Blätter sind 5 bis 7 paarig: die Blättchen sind stiellos, fast wechselsweise, stumpf mit einer kurzen Spitze, auf der untern Seite weichhaarig: die untern eiförmig: die obern lanzettförmig. Die Afterblätter sind eiförmig, zugespitzt, ungetheilt, am Rande behaart. Die Ranken sind einfach. Die Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln, sind feinhaarig, und 2—3 blüthig. Der Kelch ist so lang als die Blume, hellgrün, behaart, fünftheilig; die Theile gleichbreit borstenartig. Die Blume ist schmutzigweiß mit

blauen Adern schattirt. Die Hülse ist glatt, fast aufgeblasen, im reifen Zustande aschfärbig oder strohfärbig, gewöhnlich dreisaamig: die Saamen sind rundlicht, convex, zusammengedrückt, einfärbig, gelblicht. Diese gemeine und bekannte Pflanze findet sich bei den Schriftstellern unter verschiedenen Gattungen, als Ervum, Lens, Cicer. Es giebt auch zwei Abarten davon, nemlich 1. die größere Gartenlinse, welche allgemein gebauet, und deren Saamen zur Speise dient, auch mit Gerste geschrotten dem Mastvieh verfüttert wird. 2. Die Feldlinse, deren Saamen vorzüglich von den Tauben gefressen wird.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein unteres Blättchen. c. d. Ein oberes Blättchen. e. Ein Stengelabschnitt mit den Afterblättern. f. Eine Blüthe von vorne. g. Dieselbe von der hintern Seite. h. Die Fahne. i. Die Flügel. k. Das Schiffchen. L. Die Geschlechtstheile. M. Der Griffel mit der härtigen Narbe. N. Der Kelch. o. Die Hülse von der kleinern Abart. p. Der Saame davon. q. Die Hülse von der größern Abart. r. Der Saame von derselben.

Hoppe.

XIII 4.

Ervum Lenticula Scheuch.

ERVUM Lenticula.

Kleine Linsen-Erve.

Mit einblüthigen abstehenden Blüthenstielen, die länger sind als die Blätter, gleichbreiten abgestutzten kurz gestachelten ganzrandigen Blättchen und ein bis zweisaamigen Hülsen.

Wächst auf Aeckern in Kärnthen, blühet im Junius und Julius.

Die Wurzel ist einjährig. Die Stengel werden einen halben Schuh hoch, sind fadenförmig, viereckigt, fast glatt, und sehr ästig. Die Blätter sind zweipaarig: die Blättchen fast gestielt gleichbreit, stumpf, kurzgestachelt, glatt, am Rande ganz. Die Afterblätter stehen gegen über, sind sehr klein, gleichbreit, zugespitzt, und ganzrandig. Die Ranken sind ganz einfach, sehr kurz, borstenförmig. Die Blüthenstiele stehen an den Stengeln und Aesten in den Blattwinkeln, sind lang, rauh, eckigt, stehen ab und tragen eine einzige Blüthe. Der

Kelch ist halb so lang als die Blume, hellgrün, fünfspaltig: die Theile gleichförmig, gleichbreit, zugespitzt, behaart. Die Blume ist klein, blaulicht-weiß: die Fahne ausgerandet. Die Hülse ist eiförmig-länglicht, hellgrün, rauhhaarig und ein bis zweisaamig. Die Saamen sind kugelrund, aschfärbig, schwarzpunctirt. Diese Art wurde von Wulfen für das Ervum soloniense L. gehalten, von Schreber aber mit dem Namen E. Lenticula belegt. Das Ervum soloniensi ist bekanntlich im Systeme ausgestrichen und für Vicia Lathyroides erklärt worden, obwohl es auffallend ist, daß dem Ervum soloniense Blüthenstiele zugeschrieben werden, die bei V. Lathyroides gänzlich fehlen.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Theil derselben. c. Die Blüthe. D. Dieselbe von der vordern, E. von der hintern Seite. F. Die Fahne. G. G. Die Flügel. H. Das Schiffchen. I. Die Geschlechtstheile. K. Der rauhe Fruchtknoten mit dem Griffel und der Narbe. L. Der Kelch. m. Die Hülse. n. N. Der Saame.

Hoppe.

XVIII. 4.

Vicia Ervum hirsutum Spec.

ERVUM hirsutum.

Behaarte Erve.

Mit vielblüthigen Blüthenstielen, gleichbreiten stumpfen Blättchen und beharrten zweisaamigen Hülsen.

Wächst auf Aeckern zwischen der Saat in ganz Deutschland, blühet im Junius.

Die Wurzel ist einjährig. Die Stengel sind am Grunde sehr ästig, weitschweifig, schwach, eckigt, glatt und Schuh hoch. Die Blätter sind fünf bis siebenpaarig: die Blättchen sind wechselsweise, stiellos, glatt, gleichbreit, stumpf, gestachelt. Die Afterblätter sind zweitheilig, die Theile gleichbreit-spitzig. Die Ranken sind ästig. Die Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln, sind lang, schwach, fadenförmig, eckigt, glatt und vielblüthig. Der Kelch ist rauhhaarig, fünfspaltig; die Theile schmal und spitzig, fast so lang als die Blume. Die Blume ist klein, blaulicht-weiß; die Fahne zugerundet; die Flügel fast weiß; das

Schiffchen mit einem violblauen Flecke geziert. Die Hülse ist fast gleichbreit, etwas spitzig, rauhhaarig, bräunlicht, zweisaamig; die Saamen sind rund, grünlicht.

Auch diese Art ist als Viehfutter nutzbar; den Saamen frißt das Federvieh.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. c. Blättchen von der vordern und hintern Seite. d. Ein Stengelabschnitt mit dem Afterblatte. e. E. Die Blüthe. F. Der Kelch. G. Die Fahne. H Die Flügel. I. Das Schiffchen. K. Die Geschlechtstheile. l. Die Hülse. m. M. Der Saame.

Hoppe.

XVIII. 4.

Vicia ~~Cracca~~ monanthos L. Spec.

Vicia ~~ERVUM~~ monantho. Spr.

Einblüthige Erve.

Mit einblüthigen, an der Spitze gegrannten Blüthenstielen, vielblättrigen Gabeln, vielzähnigen Afterblättern und gleichbreiten abgestutzten gestachelten Blättchen.

Wächst auf Aeckern hin und wieder durch ganz Deutschland, blühet im Junius und Julius.

Die Wurzel ist einjährig. Der Stengel ist fast Schuh hoch, ästig, schwach, viereckigt, gestreift, glatt, gebogen. Die Blätter sind 5 bis 6 paarig: die Blättchen sind glatt, gleichbreit, abgestutzt, fast ausgerandet und gestachelt, zuweilen zusammengeschlagen, fast stiellos und wechselsweise, meistens unpaarig: die untern oder Wurzelblätter sind viel breiter, kürzer, verkehrt herzförmig, gestachelt. Die Afterblätter stehen paarweise: das eine ist ganz einfach, linienförmig-borstenartig; das ande-

re ist handförmig, vielzähnig: die Zähne lang, ungleich, sehr schmal, borstenartig. Die Ranken sind dreitheilig. Die Blüthen stehen einzeln in den Blattwinkeln, auf langen viereckigten, an der Spitze in eine Granne ausgehenden Stielen. Der Kelch ist hellgrün, glatt, fünfspaltig: die Theile fast gleichförmig, borstenartig. Die Blume ist viel größer als der Kelch, weißlichtblau mit dunklern Adern schattirt. Die Hülse ist glatt, länglicht, fast zusammengedrükt, in der Reife strohfarben, 2 bis 3 saamig: die Saamen sind fast linsenförmig, aschgrau mit schwarzen Puncten gezeichnet.

Diese Art ist zu verschiedenen Gattungen von den Schriftstellern gezogen und als Ervum, Vicia Lens und Lathyrus aufgeführt; Gattungen die sehr nahe verwandt und fast nur in der Bildung der Narbe verschieden sind. In Ansehung des Nutzens komt sie mit den übrigen Ervenarten überein.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Wurzelblatt. c. Ein Stengelblättchen. d. Ein Stengelabschnitt mit e. dem einfachen f. dem handförmigen Afterblatte. g. Die Blüthe von der vordern h. von der hintern Seite mit dem gegrannten Blüthenstiele. i. Die Fahne. k.k. Die Flügel. l. Das Schiffchen. M. Der Kelch. N. Die Geschlechtstheile. o. Die Hülse. p.P. Der Saame.

Hoppe.

XVII. 4.

Vicia ~~Ervum~~ lobispermum E. Spec.

ERVUM tetraspermum.

Viersaamige Erve.

Mit fast zweiblüthigen Blüthenstielen, länglichten abgestutzten Blättchen und glatten viersaamigen Hülsen.

Wächst überall unter dem Getraide, blühet im Junius und Julius.

Die Wurzel ist einjährig. Die Stengel werden kaum einen halben Schuh hoch, sind schwach, ästig, am Grunde niederliegend, glatt und viereckigt. Die Blätter sind zwei bis drei paarig: die Blättchen sind glatt, gleichbreit-lanzettförmig, stumpf, mit einem kurzen Stachel. Die Afterblätter sind einzeln oder gepaart, halbpfeilförmig, spitzig, ungetheilt. Die Ranken sind ziemlich lang und einfach. Die Blüthenstiele stehen in den Blattwinkeln aufrecht, sind lang, dünn, eckigt, glatt, ein bis zweiblüthig. Der Kelch ist fast halb so lang als die Blume, hellgrün, glatt, fünfspaltig: die Theile fast gleichförmig sehr spitzig. Die Blu-

me ist bläulichtweiß. Die Hülse ist glatt, gleichbreit, stumpf, bräunlicht, herabhängend, viersaamig. Die Saamen sind rundlicht, bräunlicht.

Auch diese Art ist ein gutes Futterkraut; die Saamen werden vom Federvieh gefressen.

Fig. a. Ein Theil der Pflanze. b. Ein Stengelabschnitt mit einem Blatt, dem gepaarten Afterblatte und einer Hülsen. c. C. Die Blüthe. D. Die Fahne. e. Die Flügel. F. Das Schiffchen. G. Die Geschlechtstheile. H. Der Kelch. i. Ein Stengelabschnitt einer größern Spielart mit zwey Blättchen, dem Afterblatte und zwei Hülsen. k. Die Hülse. l.L. Der Saame.

Hoppe.

XVII. 4.

Trifolium ~~caespitosum Forst.~~ pallescens, ebracteatum.

TRIFOLIUM ~~caespitosum~~.

Rasen-Klee.

Mit doldenförmigen Köpfchen, vierfaamigen Hülsen, gleichförmigen Kelchzähnen, verkehrt-eiförmigen stumpfen sägezähnigen Blättchen, und etwas aufrechtem Stengel.

Wächst auf den höchsten Stellen des Fuscher- und Heiligenbluter-Tauerns an grasichtsteinigten Orten und blühet im August und September.

Die Wurzel ist perennirend, holzicht, ästig und mit kurzen braunen Fasern versehen, aus welcher Blätter und Stengel zahlreich hervorkommen und sich rasenartig am Boden ausbreiten. Die Stengel sind theils aufsteigend und einfach, theils fast aufrecht und ästig, eckigt, glatt. Die Blätter stehen auf langen flachen, fast rinnenartigen Blattstielen und sind dreizählig: die Blättchen verkehrt-eiförmig, stumpf, sägezähnig, adrig, glatt: das mittlere ist grös-

ser als die beiden Seitenblättchen. Die Afterblätter sind eiförmig, zugespitzt, ganz, hautartig, weißlicht, im jüngern Zustande grünlicht. Die Blüthen stehen an der Spitze der Stengel auf kurzen behaarten aufrechten, im Alter herabgebogenen Stielen, in doldenförmigen Köpfchen. Der Kelch ist röhricht, nackt, weißlicht, am Grunde röthlicht angelaufen, fünfzähnig: die Zähne gleichförmig. Die Blumen sind schmetterlingsartig, weiß, nachher blaßröthlich, zuletzt braun. Die Hülse ist gleichbreit, glatt, kaum länger als der Kelch, viersaamig: die Saamen braun, glatt.

Diese Art, welche bisher nur in Frankreich und der Schweiz (obwohl sie in Suters Flora helvetica nicht angeführt ist) gefunden worden, ist als ein neuer Beitrag zu Deutschlands Flora zu betrachten. Sie ist bisher von allen Alpenbesteigern zugleich mit Trifolium badium, mit welcher sie in Gesellschaft häufig wächst, vernachläßigt, weil man erstere für Tr. repens, leztere für Tr. spadiceum ansahe.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Blatt. c. Die Blüthe. D. Der Kelch.

Hoppe.

XVII. 4.

Trifolium pratense ~~sylvestre~~. L. Var.
vulgare.

TRIFOLIUM pratense ~~alpinum~~ Var. c rivale.

Alpen Wiesenklee.

Wächst auf den höchsten Stellen des Fuschers und Heiligenbluter Tauerns, in Gesellschaft mit Trifolium caespitosum und badium an grasicht-steinigten Orten und blühet im August und September.

Die Wurzel ist holzicht, fast einfach, braun, mit kurzen Faseru versehen und steigt schief in die Erde. Der Stengel ist aufsteigend, eckigt, und besonders gegen die Spitze zu mit weißen weichen Haaren besetzt. Die Wurzelblätter stehen auf langen flachen, zuweilen behaarten Stielen, breiten sich in der Runde auf der Erde aus und sind dreizählich: die Blättchen sind oval, stumpf, zum Theil ausgerandet, auf beiden Seiten behaart, zuweilen gegen die Spitze sägezähnig. Die obersten Stengelblätter stehen dicht unter dem Blüthenkopfe paarweise und stiellos. Die Afterblätter sind eiförmig, häutig, blasgrün, mit rothen am Ende ästigen Adern durchzogen, zweispaltig: die

Stücke gegrannet, und behaart. Die Blüthen stehen am Ende des Stengels in einzelnen dichten eiförmigen Köpfchen. Der Kelch ist röhricht, weißgrünlicht behaart, mit rothen Adern durchzogen, fünfzähnig: die Zähne sind röthlicht, behaart, pfriemenartig, viere von gleicher Länge: der fünfte Zahn ist länger als die übrigen, aber doch noch kürzer als die Blumenröhre. Die Blume ist schmutzigweiß, zuweilen ins röthlichte ziehend.

Da wir bereits im 15ten Hefte neben dem ächten Wiesenklee, auch die gebauete Abart, den sogenannten spanischen Klee, geliefert haben, so fügen wir hier nun auch die Alpenvarietät bei, um die Geschichte des in unsern Zeiten so wichtig gewordenen Wiesenklees so viel als möglich zu erhellen. Diese Varietät, welche schon von Haller und Villars bezeichnet worden ist, unterscheidet sich im Habitus, so wie durch eine holzichte, kaum faserichte Wurzel, durch haarige und unbemahlte Blätter, haarige Stengel und weißlichte Farbe der Blumen von dem gemeinen Wiesenklee sehr, und man könnte in Versuchung gerathen sie als eigene Art darzustellen, wenn nicht die angegebenen Verschiedenheiten blos unwesentlich wären, und aus dem Standorte erklärt werden könnten, so wie hingegen in den wesentlichen und charakteristischen Theilen durchaus kein Unterschied statt findet.

Fig. a. Die ganze Pflanze. b. Ein Blatt.
c. Die Blüthe. D. Der Kelch.

Hoppe.

22. Tozzia alpina.
23. Pedicularis Sceptrum Carolinum.
24. — — incarnata.
25. — — recutita.
26. — — tuberosa.
27. Lindernia Pyxidaria.
28. Limosella aquatica.
29. Vicia pisiformis.
30. — dumetorum.
31. — sylvatica.
32. — cassubica.
33. — Onobrychioides
34. — villosa.
35. — Cracca.
36. — tenuifolia.
37. — sepium.
38. — oroboides.
39. — cordata.
40. — sativa.
41. — segetalis.
42. — angustifolia.
43. — lathyroides.
44. Vicia lutea.
45. — hybrida.
46. — pannonica.
47. — peregrina.
48. — bithynica.
49. — grandiflora.
50. — sordida.
51. — serratifolia.
52. — Faba.
53. Ervum Ervilia.
54. — — Lens.
55. — — Lenticula.
56. — — hirsutum.
57. — — tetraspermum.
58. — — monanthos.
59. Trifolium pratense alpinum.
60. — — caespitosum.
61. Viola alpina.
62. Epipactis ovata.
63. Alnus glutinosa.
64. Mercurialis annua.

Inhalt.

Vicia cordata, *Wulff.*	Herzförmige Wicke.
— segetalis, *Thuill.*	Saat-Wicke.
— hybrida, *L.*	Bastard-Wicke.
— peregrina, *L.*	Fremde Wicke.
— bithynica, *L.*	Bithynische Wicke.
— grandiflora, *Scop.*	Großblüthige Wicke.
— serratifolia, *Iacq.*	Gesägte Wicke.
— Faba, *L.*	Sau-Wicke.
Ervum Ervilia, *L.*	Gemeine Erve.
— Lens, *L.*	Gemeine Linse.
— Lenticula, *Schreb.*	Kleine Linsen-Erve.
— hirsutum, *L.*	Behaarte Erve.
— tretraspermum, *L.*	Viersaamige Erve.
— monanthios, *L.*	Einblüthige Erve.
Trifolium cespitosum, *Reyn.*	Rasen-Klee.
— — pratense alpinum.	Alpen Wiesen-Klee.

New York Botanical Garden Library
QK314 .S88 Abt.1 Bd.7 -3 gen
Sturm, Jacob/Deutschlands flora in Abbil
3 5185 00122 2213